

Currículo para el Desarrollo del Pensamiento Bioético en Profesionales de la Fisioterapia

Meryene Barrios Barreto

CC. 22869236

Código estudiantil: 2019140015224

Correo institucional: mbarrios45@unisimon.edu.co

Tesis Doctoral como requisito para optar el título de Doctor en Ciencias de la
Educación

Directora Nacional

PhD. Erika Palacio Duran

RESUMEN

Antecedentes: Los avances tecnológicos aplicados a las ciencias de la vida, la posible o real vulneración de los derechos humanos de los pacientes y la concomitante “deshumanización” o falta de calidad humana en la prestación de los servicios de salud han conllevado a que la educación, el sistema de salud, la sociedad y la cultura se entretrejan buscando unas soluciones a estas situaciones. En la línea de estas soluciones se desarrolló la presente investigación recogiendo los aportes que a la misma pueden brindar la bioética, la pedagogía socio-crítica, el currículo complejo y el pensamiento complejo. Todo ello, en la perspectiva de una investigación – acción - educativa.

Objetivos: La presente investigación doctoral configuró teórica, metodológica y epistemológicamente un currículo que desarrolle el pensamiento bioético en el profesional de la fisioterapia.

Materiales y Métodos: Se sustenta en el paradigma Socio-crítico y en, el trabajo del profesor Miguel Martínez-Miguélez, que busca reconceptualizar la indagación en el aula en términos participativos, relacionándolo con las actividades propias del quehacer educativo como es la construcción y desarrollo del currículo. El espiral de la investigación – acción – educativa (I.A.E), consintió en la implementación de tres

fases: Fase 1: Diagnóstico y Análisis del problema, Fase 2: Aplicación, y Fase 3: evaluación de la acción ejecutada. La dinámica del bucle facilitó la construcción colectiva del currículo prácti-senti-pensante generando en los co-investigadores la reflexión y el trabajo cooperativo para el desarrollo del pensamiento bioético en los estudiantes de fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – Corposucre, Sincelejo-Colombia. Los participantes del estudio fueron profesores, estudiantes, directivos, egresados y pacientes del programa de Fisioterapia. Los instrumentos utilizados fueron la revisión documental, la entrevista semiestructurada, los grupos focales, la entrevista a profundidad y los talleres pedagógicos. El análisis de la información recolectada se analizó a través de la herramienta ATLAS. Ti, la sistematización se realizó a través de la codificación abierta con el fin de develar conceptos e ideas, permitiendo la construcción del currículo desarrollador del pensamiento bioético.

Resultados: Como resultado de la investigación, se definió el concepto de pensamiento bioético y se diseñó un currículo prácti-senti-pensante para los estudiantes de fisioterapia. El currículo prácti – sentí – pensante, se construyó a partir de la pedagogía sentí-pensante y del paradigma del cerebro tríadico o triúnico que interrelaciona las acciones, los sentimientos y los conocimientos en la formación humana de los futuros fisioterapeutas. Resaltando la importancia de entrelazar las disciplinas por la supervivencia del ser humano y el equilibrio del planeta destacando lo humanístico y la bioética.

Conclusiones: El currículo se desarrolló desde una visión tríadica del pensamiento, de las teorías de la bioética y las teorías pedagógicas, entendiendo que el ser humano debe ser comprendido como un holograma porque es un sistema que este interrelacionado entre sí. Con la construcción de este currículo, se concibe un cambio paradigma: del paradigma monádico al diádico y de éste al tríadico, complejo, reflexivo y emancipador. Siendo el currículo la herramienta necesaria para formar profesionales, en el cual la vida y las sinergias con el planeta es el punto de partida para su ejercicio profesional, disipando la visión antropocéntrica.

Palabras clave: currículo prácticisentipensante, pensamiento bioético y fisioterapia

ABSTRACT

Background: Technological advances applied to life sciences, the possible or real violation of patients' human rights and the concomitant "dehumanization" or lack of human quality in the provision of health services have led education, the health system, society and culture to interweave in search of solutions to these situations. In the line of these solutions, the present research will be developing by gathering the contributions that bioethics, socio-critical pedagogy, complex curriculum and complex thinking can provide. All this, in the perspective of an educational action-research.

Objective: The present doctoral research theoretically, methodologically and epistemologically configured a curriculum that develops bioethical thinking in the physical therapy professional.

Materials and Methods: It is based on the Socio-critical paradigm and on the work of Professor Miguel Martínez-Miguélez, who seeks to reconceptualize inquiry in the classroom in participatory terms, relating it to the activities of the educational task such as the construction and development of the curriculum. The research-action-educational spiral (I.A.E.) consisted of the implementation of three phases: Phase 1: Diagnosis and Analysis of the problem, Phase 2: Application, and Phase 3: evaluation of the executed action. The dynamics of the loop facilitated the collective construction of the practical-sense-thinking curriculum, generating in the co-researcher's reflection and cooperative work for the development of bioethical thinking in the physiotherapy students of the Corporation University Antonio José de Sucre -Corposucre, Sincelejo-Colombia. The participants of the study were professors, students, directors, graduates and patients of the Physical Therapy program. The instruments used were documentary review, semi-structured interview, focus groups, in-depth interview and pedagogical workshops. The analysis of the information collected was analyzed through the ATLAS. Ti, systematization was carried out through open coding in order to reveal concepts and ideas, allowing the construction of a curriculum that develops bioethical thinking.

Results: As a result of the research, the concept of bioethical thinking was defined and practice / sensing/ thinking curriculum was designed for physical therapy students. A practice / sensing/ thinking curriculum of sensing/thinking pedagogy and the paradigm of the triadic or triune brain that interrelates actions, feelings and knowledge in the human formation of future physical therapists. Highlighting the importance of intertwining disciplines for the survival of the human being and the balance of the planet, emphasizing the humanistic and bioethics.

Conclusions: The curriculum was developed from a triadic vision of thought, bioethical theories and pedagogical theories, understanding that the human being must be understood as a hologram because it is a system that is interrelated among itself. With the construction of this curriculum, a paradigm shift is conceived: from the monadic to the dyadic paradigm and from this to the triadic, complex, reflexive and emancipatory paradigm. Being the curriculum the necessary tool to train professionals, in which life and synergies with the planet is the starting point for their professional practice, dispelling the anthropocentric vision.

KeyWords: practice/sensing/thinking curriculum, bioethical thinking and physical therapy

REFERENCIAS

- Agamez, J. Arenas, B., Restrepo H., Toro, J., Rodríguez, J., Hoover, J., y Vidarte., A. (2000). El movimiento como sistema complejo. Revista digital Buenos Aires. 5(26). <https://www.efdeportes.com/efd26/movim.htm>
- Aguilar, E., & González, J. (2017). El trabajo cooperativo como estrategia didáctica para la inclusión en el aula. Revista electrónica de investigación e innovación educativa, 2(1), 38-43.
- Aleksandrova-Yankulovska, S. (2014). An innovative approach to teaching bioethics in management of healthcare. *Revista Nursing ethics*, 29, 167-175. <https://doi.org/10.1177/0969733014558967>.
- Aleksandrova-Yankulovska, S. (2017). Development of Bioethics and Clinical Ethics in Bulgaria. *Folia Medica*, 59(1), 98-105. [https://doi: 10.1515/folmed-2017-0015](https://doi.org/10.1515/folmed-2017-0015).
- Álvarez de Zayas, C. (2014). Didáctica general, la escuela en la vida. Novena edición. Grupo editorial Kipus.
- Argueta M. (2009). Ejes Transversales en el Currículo de la Formación Inicial de Docentes (6ta edición). Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana, CECC/SICA. https://ceccsica.info/sites/default/files/content/Volumen_06.pdf
- Ateudjieu, J., Hurst, S., Yakum, M., & Tangwa, G. (2019). Biomedical research ethics in Cameroon: a survey to assess training needs of medical residents and students. *BMC Medical Education*, 19(5), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1431-8>.

Ávila - Morales, J. (2017). La deshumanización en medicina. Desde la formación al ejercicio profesional. *IATREIA*, 30(2), 216-229. doi.org/10.17533/udea.iatreia.v30n2a11.

Ávila, J. (2018). La deshumanización en medicina. Desde la formación al ejercicio profesional. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, 1(1), 163–170. doi.org/10.17533/udea.iatreia.v30n2a11.

Barrientos, J., Marín, A., Becerra, L., & Tobón, M. (2016). La evaluación de nuevas tecnologías en salud en hospitales: revisión narrativa. *Medicina UPB*, 35(2), 120-134.

Bowsher, G., Parry-Billings, L., Georgeson, A., & Baraitser, P. (2018). Ethical learning on international medical electives: a case-based analysis of medical student learning experiences. *BMC Medical Education*, 18(78). https://doi.org/10.1186/s12909-018-1181-7.

Branch, W., & George, M. (2017). Reflection-Based Learning for Professional Ethical Formation. *AMA Journal of Ethics*, 19 (4), 349-356.

Brunger, F. (2016). Guidelines for Teaching Cross-Cultural Clinical Ethics: Critiquing Ideology and Confronting Power in the Service of a Principles-Based Pedagogy. *Journal of Bioethical Inquiry*, 13, 117–132.

Cajé, L., Silva, E., Marta, R., Santa, D., & Nascimento, C. (2018). Thanatology teaching in undergraduate nursing programs. *Revista Baiana de Enfermagem*, 32, 1–11. https://doi.org/10.18471/rbe.v32.20888

Cantú, P. (2015). Bioética y educación superior en México. *Acta Bioethica*, 21(1), 45–52.

Capra, F. (1998). *El punto crucial: ciencia, sociedad y cultura naciente* (Vol. 4). Editorial Pax México.

Capra, F., & Sempau, D. (1998). *La trama de la vida* (pp. 307-314). Barcelona: Anagrama.

Carey, G., Curlin, F., & Yoon, J. (2015). Medical student opinions on character development in medical education: a national survey. *BMC Res Notes*, 8 (455), 2-6.

Carr, W. y Kemmis, S. (1986), *Becoming Critical. Education, Knowledge and Action Research*. Falmer Press.

Carr, W y Kemmis, S. (1998). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación – Acción en la formación del profesorado. (J. A. Bravo). Ediciones Martínez Roca, S.A. (trabajo original publicado, 1986).

Chadwick, R., & Wilson, D. (2018). The emergence and development of bioethic in the UK. *Medical Law Review*, 26(2), 183–201. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwy011>

Chávez, P. (2012). Razones para una perspectiva intercultural en bioética. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(4), 1-3. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/406/2428>

Costa, M., Tavares, R., Gomes dos Santos, C., Rodrigues, E., & Fernandes, A. (2019). Espiritualidade e religiosidade: saberes de estudantes de medicina. *Revista Bioética*, 27(2), 350–358. <https://doi.org/10.1590/1983-80422019272319>

Congreso de la República de Colombia (1991). Constitución Política de la República de Colombia. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Congreso de la República de Colombia (2019). Gaceta del Congreso N°1072 del 31 de octubre del 2019 por el cual se adiciona el artículo 41 de la Constitución Política de Colombia con el estudio de la bioética y bioderecho. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Correa, C. (2013). *Currículo transdisciplinar y práctica pedagógica compleja (Emergencia y religantes de la educación del siglo XXI)*. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Cortina, A. (2000). *Ética Mínima (Sexta Edic)*. TECNOS, S.A.

Cortina, A. (2016). Bioética para el siglo XXI: construyendo esperanza. *Revista Iberoamericana de Bioética*, 1, 1–12.
<https://doi.org/10.14422/rib.i01.y2016.001>

Colucci, M., Chellini, M., Anello, P., Arru, B., Tettamanti, G., & Marcon, E. (2017). Do I need training in public health ethics? A survey on Italian residents' beliefs, knowledge and curricula. *Ann Ist Super Sanità*, 53, (1), 9-16. [https://doi: 10.4415/ANN_17_01_04](https://doi.org/10.4415/ANN_17_01_04).

Daniel, JC., Pessalacia, JDR., & Andrade, AFL. (2016). Interdisciplinary debate in the teaching-learning process on bioethics: academic health experiences. *Invest. Educ. Enferm*, 34(2), 288-296.

Davis, C. (2019). The Boundaries of Embryo Research: Extending the Fourteen-Day Rule. *Journal of Bioethical Inquiry*, 16(1), 133–140.
<https://doi.org/10.1007/s11673-018-09895>.

Decreto 1038 de 2015. (2015, 25 de Mayo). El numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y el artículo 7° de la Ley 1732 de 2014.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61735>

De Gregori, W. (1999). En busca de una nueva noología. *Estudios pedagógicos*, (25), 71-82.

De Gregori, W (2005) Bioética según La Teoría de Cibernética Social, *Revista Latinoamericana de Bioética*, 8, 1-42.
<https://www.redalyc.org/pdf/1270/127020937002.pdf>

De Gregori, W. (2014). *Neuroeducación para el éxito. Construcción, Productividad y Decadencia Familiar-Escolar-Étnica de los Tres Cerebros y sus Competencias*. Editorial Universidad Nacional del Altiplano

De la Garza, S., Phuoc, V., Throneberry, S., Blumenthal-Barby, J., Laurence McCullough, L., & Coverdale, J. (2017). Teaching Medical Ethics in Graduate and Undergraduate Medical Education: A Systematic Review of Effectiveness. *Academic Psychiatry*, 41, 520–525.

Delgado, C. (2010). Diálogo de saberes para una reforma del pensamiento y la enseñanza en américa latina: MORIN, POTTER, FREIRE. *Estudios* 93, VIII, 23–44.

Delgado, C. (2013). Bioética global, cambios paradigmáticos y toma de decisiones tecnológicas. Acerca de la importancia práctica de las concepciones teóricas en bioética. En C. E. Maldonado, S. N. Osorio y C. J. Maldonado (Ed.). *Ciencias de la complejidad, desarrollo tecnológico y bioética ¿Para qué sirve la bioética global?* (pp. 49 - 69). UMNG-Multi-impresos S.A.S.

Delgado, C. (2021). Reconfigurar la bioética ante la complejidad tecnológica y social. En Vidal, S, (Ed). *Manual de educación en bioética. La agenda curricular en bioética*. Volumen 1. UNESCO

De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce.

El Tarhouny, S., Mansour, T., Wassif, G., & Desouky, M. (2017). Teaching bioethics for undergraduate medical students. *Biomedical Research*, 28(22), 9840–9844.

Esquerda, J., Pifarré, J., Roig, H., Busquets, E., Yugueroa, O., & Viñasa, J. (2019). Evaluando la enseñanza de la bioética: formando «médicos virtuosos» o solamente médicos con habilidades éticas prácticas. *Atención Primaria*, 51(2), 99–104. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.05.018>

Fen-Yu, T., Lung-Chun, L., Bor-Sheng K., Tzong-Shinn, C., Shih-Li, T., Wang-Huei, S., Chung-Jen, Y., Chia-Hsueh, C., Cheng-Han, W., Shyang-Rong, S., Wei-Yih, C., Sung-Ching, P., Wei-Ping, C., & Po-Yuan, C. (2020). Immediate knowledge improvement and long-term teaching confidence after general medicine faculty training program. *Journal of the Formosan Medical Association*, 119, 538 - 543.

Ferreira-Padilla, G., Ferrández- Antón, T., Lolas-Stepke, F., Almeida-Cabrera, R., Brunet, J., & Bosch-Barrera, J. (2016). Ethics competences in the undergraduate medical education curriculum: the Spanish experience. *Croat Med J*, 57, 493-503. <https://doi.org/10.3325/cmj.2016.57.493>.

Fiorino, M. (2014). Dilemas de la bioética en el siglo XXI. *Revista Lasallista de Investigación*, 11(1), 56–62. <https://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v11n1/v11n1a07.pdf>

Freire, P. (1970). *Pedagogía del Oprimido*. Siglo XXI

García R, & Montagner, M. Â. (2017). Epistemología de la bioética: extensión a partir de la perspectiva latinoamericana. *Revista latinoamericana de Bioética*, 17(2), 107-122.

Garrafa, V. (2005). La bioética de intervención y el acceso al sistema sanitario y a los medicamentos. *Revista de La Sociedad Internacional de Bioética*, 14, 7–15.

Garrafa, V & Azambuja, L. (2009). Epistemología de la bioética - enfoque latinoamericano. *Revista Colombiana de Bioética*, 4(1), 73–92.

Garzón, F & Zárate, B. (2015). El aprendizaje de la bioética basado en problemas (abbp): un nuevo enfoque pedagógico. *Acta Bioethica*, 21 (1), 19-28.

Gimeno - Sacristán, J. (1991). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata.

Giroux, H. (2013). La pedagogía crítica en tiempos oscuros de Henry Giroux. Obert, G. y Eliggi, G. (Traductoras). *Praxis Educativa*, 17(2), 13-26.

González, J. (2009). El bucle educativo: Aprendizaje, pensamiento complejo y transdisciplinariedad. Modelos de planificaciones de aula metacomplejas. *Revista de Investigación Educativa*, 2 (2)83-101.

González, J. (2013a). *Currículo Transcomplejo. Pensamiento Complejo*. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

González, J. (2013b). Aula mente social. Pensamiento transcomplejo. Tomo III. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/1194/Aula%20mente%20social.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, P., Serrano, M., Pastushenko, J., & Altisent, R. (2009). ¿Cómo enseñar bioética en el pregrado? Reflexiones sobre experiencias docentes. *Atención Primaria*, 41(2), 103–108. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.06.003>

Gligorov, N., Sommer, T., Tobin, E., Frank, L., & Rhodes, R. (2015). Bridging the Gap between Knowledge and Skill: Integrating Standardized Patients into Bioethics Education. *The hastings center report*, 45(5), 25-30 <https://doi.org/10.1002/hast.488>

Grace, A., & Kirkpatrick, H. (2018). Teaching ethics that honor the patient's and the provider's voice: The role of clinical integrity. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 53, 5-6). <https://doi.org/10.1177/0091217418791445>.

Greenberg, R. Kim, C., Stolte, C., Hellmann, J., Shaul, R., Valani, R & Colnik, D. (2016). Developing a bioethics curriculum for medical students from divergent geopolitical regions. *BMC Medical Education*, 16, 1-6 <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0711-4>.

Grundy, S. (1991). *Producto o praxis del curriculum*. Morata

Gulino, M., Patuzzo, S., Baldelli, I., Gazzaniga, V., Merlo, D., Maiorana, L., Giovanni Murialdo, G., Picozzi, M., Armocida G., Cattorini, P., Montaguti, E. Bonometti, S., Grossi, A., De Stefano, F., & Ciliberti, R. (2018). Bioethics in Italian Medical and Healthcare Education. A Pilot Study. *Acta Biomedica*, 89 (4), 519-531. <https://doi.org/10.23750/abm.v89i4.7238>.

Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Tarus.

Habermas, J. (1984). *Ciencia y técnica como ideología*. Tecnos.

Habermas, J. (1988). *La lógica de las ciencias sociales*. Tecnos.

Habermas, J. (1994). *La teoría de la acción comunicativa, complementos, y estudios previos*. Cátedra.

Habermas, J. (2008). El discurso filosófico de la modernidad (M, Jiménez, Trad.). Katz editores. (Trabajo original publicado, 1985).

Horton, E., Morin, A., Pervanas, H., Mukherjee, S. M., & Belliveau, P. (2014). A Novel Structured Format for Engaging Pharmacy Students in Bioethics Discussions. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(9), 171–177. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5688/ajpe789171>

Herrera, J., García, R., & Herrera, K. (2016). La encrucijada bioética del sistema de salud colombiano: entre el libre mercado y la regulación estatal. *Revista de Bioética y Derecho*, 36, 67–84.

Hudon, A., Blackburn, E., Laliberté, M., Perreault, K., Mazer, B., Ehrmann, D., Williams-Jones, B., & Hunt, M. (2018). Supporting ethics educators in Canadian occupational therapy and physical therapy programs: A national interprofessional knowledge exchange project. *Journal of Interprofessional Care*, 32(4), 452–462. <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1435514>

Huguet, E. (2019). On the idea of person and the Japanese notion of ningen and its relation to. *The New Bioethics*, 25(2), 185–198.

Kohlberg, L. (1982). Estadios morales y moralización. El enfoque cognitivo-evolutivo. *Infancia y Aprendizaje*, 5(18), 33–51.
<https://doi.org/10.1080/02103702.1982.10821935>

Knopes, J. (2019). Science, Technology, and Human Health: The Value of STS in Medical and Health Humanities Pedagogy. *Journal of Medical Humanities*, 40, 461–471.

Khun, T. (1971). La estructura de las revoluciones científicas (C. Solís, Trad.). Fondo de cultura económica. (Trabajo original publicado, 1962).

Kemmis, S. (1993). *El curriculum: Más allá de una teoría de la reproducción*. Morata.

Kottow, M. (2016). El consentimiento informado en clínica: inquietudes persistentes. *Revista médica de Chile*, 144(11), 1459-1463.

Kurtz, M. & Starbird, L. (2016). Interprofessional Clinical Ethics Education: The Promise of Cross-Disciplinary Problem-Based Learning. *AMA Journal of Ethics* 18(9). 917-924.

Jaramillo, L., Pinilla, C., Duque, M., & González, L. (2004). Percepción del paciente y su relación comunicativa con el personal de la salud en el servicio de agudos del Hospital de Caldas. Manizales. *Index Enferm*, 13(26), 29–33.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000200006.

Jiménez, R., & Rojo, O. (2008). Ciencia, tecnología y bioética: una relación de implicaciones mutuas. *Acta Bioethica*, 14(2), 135–141.
<https://doi.org/10.4067/S1726-569X2008000200002>.

Jiménez, Y. P. (2020). La investigación-acción-participación para problematizar la ambientalización curricular universitaria. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (47). 93-109

Ley 30 de 1992. (1992, 28 de diciembre). Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial No. 40.700. [http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1586969#:~:text=Art%C3%A](http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1586969#:~:text=Art%C3%A9culo%2030.,de%20la%20inspecci%C3%B3n%20y%20vigilancia)
Dculo%2030.,de%20la%20inspecci%C3%B3n%20y%20vigilancia.

Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de la República. Diario Oficial No. 41.214. Diario Oficial No. 41.214. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html.

Ley 528 de 1999 (1999, 14 de septiembre). Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial No. 43.711. https://www.mineduacion.gov.co/normatividad/1753/articles-105013_archivo_pdf.pdf.

Ley 1164 de 2007 (2007, 3 de octubre). Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial No. 46.771. [https://www.canciller.gov.co/images/pdf/NORMATIVA/LEYES/Ley%201164.p](https://www.canciller.gov.co/images/pdf/NORMATIVA/LEYES/Ley%201164.pdf)
df

Linares, E. T., Vilariño, C. S., Villas, M. A., Álvarez-Dardet, S. M., & López, M. J. L. (2002). El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología* 18(1), 45-59.

Londoño, S. (2002). Educación superior y complejidad: Apuntes sobre el principio de la flexibilidad curricular. En M.A. Velilla. (Eds). *Manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo* (pp. 201-208). Corporación para el desarrollo Complexus.

Macedo, R. S. (2008). *Currículo: campo, conceito e pesquisa*. Editora Vozes, Petrópolis/RJ.

McLaren, P. (2012). La pedagogía crítica revolucionaria. *El socialismo y los desafíos culturales. Herramienta. Colección Pensamiento Crítico*. Herramienta ediciones.

Maturana, H. 1988. Extracto del texto Emociones Y Lenguaje en Educación Política. Recuperado de Colección Hachette/Comunicación.http://turismotactico.org/proyecto_pologaraia/wp-content/uploads/2008/01/emociones.pdf.

Maturana, H. (1996). *El sentido del humano*. Dolmen Editores.

Maturana, H., & Varela, F. J. (1990). *El árbol del conocimiento*. Ed. Universitaria

Martínez- Miguélez, M. (2000). La investigación- acción en el aula. *Agenda Académica*, 7(1), 27-38.

Martínez Miguélez, M. (2003). *Perspectiva Epistemológica de la Bioética*. Estudio solicitado por la UNESCO para la "I Reunión De La Red Latinoamerica De Bioética", <http://prof.usb.ve/miquelm/perspectivaepistdelabioetica.html>

Martínez- Miguélez, M. (2004a). Perspectiva epistemológica de la bioética. *POLIS. Revista Latinoamericana*, 7, 1-19.

Martínez- Miguélez, M. (2004b). *Ciencia y Arte en la metodología cualitativa*. Trillas.

Martínez Miguélez, M. (2005a). Nuevo paradigma de la ciencia de la educación: la posibilidad de ser. *Terè: revista de Filosofía y Socio - Política de la educación*, 2, 9 -15

Martínez - Miguélez, M. (2005b). El método etnográfico de investigación [conferencia]. Sobre Epistemología y Metodología Cualitativa en los Postgrados de la Universidad Simón Bolívar de Caracas. Caracas, Venezuela.

Martínez - Miguélez, M. (2006a). Conocimiento científico general y conocimiento ordinario. *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 27, 219-229.

Martínez - Miguélez, M. (2006b). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigma*, 27(2), 07-33.

Martínez- Miguélez M. (2009a). Hacia una Epistemología de la Complejidad y Transdisciplinariedad. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 46, 11-31.
<http://miguelmartinezm.atspace.com/haciaunaepistcomplytransdisc8.pdf>

Martínez Miguélez, M. (2009b). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. *Polis. Revista Latinoamericana*, 23, 1-16.
http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13_Investigacionetnografica.pdf

Martínez Miguélez M. (2010). Bases de la epistemología a comienzos del siglo XXI. *Revista IIPSI*, 13(1), 173-196.

Martínez Miguélez, M. (2011). El paradigma sistémico, la complejidad y la transdisciplinariedad como bases epistémicas de la investigación cualitativa,

Martínez - Miguélez, M. (2016). Fundamentos epistemológicos de la bioética.
Argumentos de Razón Técnica, 2, 13–26.

Melguizo, E., & Alzate, M. (2008). Creencias y prácticas en el cuidado de la salud.
Avances en Enfermería 26(1), 112–123.

Méndez, F. (2015). The introduction of clinical bioethics into the curriculum of
colombian faculties of medicine. *Med Law*, 34(1), 441- 447.

Menezes, M. M., Maia, L. C., Abreu, M. H. N. G. de, Sampaio, C. A., Costa, S. de
M., Menezes, M. M., Costa, S. de M. (2019). Percepções sobre o ensino de
ética na medicina: estudo qualitativo. *Revista Bioética*, 27(2), 341–349.
<https://doi.org/10.1590/1983-80422019272318>

Millás-Mur, J. (2019). Ética y Bioética en el pregrado de medicina: Una propuesta.
Revista Peruana Medicina Experimental Salud Publica, 36(1), 93–100.
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4260.93>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Perfil profesional y competencias
del fisioterapeuta en Colombia.
[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Per
fil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social (2018). Análisis de situación de
salud(ASIS).[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RID
E/VS/ED/PSP/asis-colombia-2018.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2018.pdf)

Molina, NP. (2016). Formación bioética en ciencias de la salud. *Cienc Tecnol Salud Vis Ocul*, 14(1), 117-132. <https://dx.doi.org/10.19052/sv.3544>

Moraes, M. (2010). Complexidade e currículo: por uma nova relação. *Polis. Revista de la Universidad Bolivariana*, 9(25), 289–311.

Morano, S., Lotti, A., Canepa, M., Sterrantino, G., Beleva, D., Iannuzzi, L., & Downe, S. (2018). Humanities in the undergraduate medical and midwifery curriculum: a descriptive Italian comparative study. *Minerva Ginecologica*. 70(6), 700-709. <https://doi.10.23736/S0026-4784.18.04297-1>.

Moretoa, G., Bariani, D., Pinheiro, T., Altisent, R., & González, P. (2008). Una nueva metodología docente en Bioética: experiencias con la aplicación del portafolio a estudiantes de medicina en Brasil. *Persona y Bioética*, 12(2), 132–144. www.scielo.org.co/pdf/pebi/v12n2/v12n2a05.pdf

Moretoa, G., González, P., & Piñero, A. (2018). 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>

Morin, E (1992). *El Método IV. Las ideas*. Madrid. Cátedra.

Morin, E (1998). *El Método III. El conocimiento del conocimiento*. Madrid. Cátedra

Morin, E., (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro: Edgar Morin; traducido por Mercedes Vallejo-Gómez*. Francia: UNESCO.

Morin, E (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Seix Berra.

Morin, E (2003). *Método V. La humanidad de la humanidad*. Madrid. Cátedra.

Morin, E. (2004). *El Método VI. La ética*. Madrid. Cátedra.

Morin, E (2011). *La vía para el futuro de la humanidad*. Paidós.

Naciones Unidas/CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Publicación de las Naciones Unidas. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Ochoa, R. F. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. McGraw-Hill.

Okoye, O., Nwachukwu, D., & Maduka-Okafor, F. (2017). Must we remain blind to undergraduate medical ethics education in Africa? A crosssectional study of Nigerian medical students. *BMC Medical Ethics* 18(73), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12910-017-0229-2>.

OPS, & OMS. (2018). *62.a Sesión del comité ejecutivo informe final*. <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49478/CE162-FRs.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Ortiz, L., Cubides, J., & Restrepo, D. (2013). Caracterización del talento humano en salud: Hacia el sistema de información del registro único nacional del talento humano en salud. *Superintendencia Nacional de Salud*. 4, 63-68. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Caracterizacion-talento-humano-en-salud.pdf>

Osorio, S (2003). Aproximaciones a un nuevo paradigma en el pensamiento científico, En: M. Velilla. (Ed.), *Manual de iniciación pedagógica al*

Osorio, S. (2005). Van Rensselaer Potter: una visión revolucionaria para la bioética. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 8, 1–24.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127020937003>

Osorio, S. (2008). Bioética global y pensamiento complejo. Hacia una emergente manera de ser. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 8(2), 106-113.
<https://www.redalyc.org/pdf/1270/127012550009.pdf>

Osorio, S. (2009a). El desafío bioético de la era planetaria: La Convivialidad. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 9(2), 42-61.
<https://www.redalyc.org/pdf/1270/127020306004.pdf>

Osorio, S. (2009b). De la 'Teoría crítica' de Jürgen Habermas a la 'paradigmatología' de Edgar Morin, En: C. E. Maldonado. (Ed.), *Complejidad. Revolución Científica y Teorías* (pp. 144-176). Editorial Universidad del Rosario.

Osorio, S. (2013). La bioética desde los enfoques de la complejidad. En C. E. Maldonado, S. N. Osorio y C. J. Maldonado (Ed.). *Ciencias de la complejidad, desarrollo tecnológico y bioética ¿Para qué sirve la bioética global?* (pp. 23 - 48). UMNG-Multi-impresos S.A.S.

Osorio, S. (2015). Epistemología axiológica y conocimiento transdisciplinar: estrategias cognoscitivas para el reconocimiento y cultivo de la cualidad humana profunda y la dimensión sagrada de la existencia. *Horizonte*, 13 (37), 213 - 252.

Osorio, S. (2016). Epistemología axiológica y bioética global. Dos herramientas para la construcción de Proyectos Axiológicos Colectivos, En: M. Corbí (Ed.),

Crisis de las religiones como sistemas de programación colectiva y desmantelamiento axiológico. El reto de construir los PACs (Proyectos Axiológicos Colectivos) que necesitamos, 11 Encuentro Internacional CETR (pp.156 - 195). Bubok Publishing S.L-CETR.
<https://www.bubok.es/link/65qQXAJ7J> ISBN: 978-84-686-8265-5.

Osorio, S. (2020a). La constitución tecno-lógica de la humanidad vista a la luz de la epistemología axiológica y de la filosofía de la tecnología, En: M. Corbí (Ed.), *Diferencias y contraposiciones entre una espiritualidad de sumisión y una espiritualidad de indagación y creación libre. 15º Encuentro Internacional CETR* (pp. 165-178). Bubok Publishing S.L.
<https://www.bubok.es/link/LCbyXkBs5>

Osorio, S. (2020b). Responsabilidad, responsabilidad social universitaria y bioética. En S. Osorio, S., S. Macraigne, Á. Castillo. (Ed.), *Riesgo y responsabilidad planetaria en perspectiva bioética* (pp. 103 - 158). Editorial Neogranadina (2019). <https://doi.org/10.18359/9789585103054>

Outomuro, D., & Actis, A. (2013). Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica. *Revista Médica de Chile*, 141, 361–366.

Palacio, E. (2018). Didáctica para una formación con sentido humano en Ciencias de la Salud [Tesis de doctorado, Universidad Simón Bolívar de Barranquilla]. Archivo digital. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/2608>

Pérez-García, R. (2018). La competencia en bioética: eje fundamental en la formación de residentes de Medicina Familiar y Comunitaria. *Educación Médica*, 19(4), 235–240. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2017.01.004>

Pérez, J. (2007). La necesaria reforma de los Sistemas de Salud en *América Latina*. *Gaceta Laboral*, 13(1), 43–57. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315-85972007000100003&script=sci_arttext

Pfeiffer, S., Chen, Y., & Tsai, D. (2016). Progress integrating medical humanities into medical education a global overview. *Current Opinion in Psychiatry*, 29 (5), 298-301.doi: 10.1097/YCO.0000000000000265

Potter, V. R. (1988). *Global bioethics: building on the Leopold legacy*. ST UNIV PR.

Potter, V. R. (1970). Bioethics, the science of survival. *Perspectives in biology and medicine*, 14(1), 127-153.

Potter, V. R. (1971) *Bioethics. Bridge to the Future*. Prentice-Hall Pub.

Ramos-Duharte, D., Robinson-Jay, F., Hinojosa-Ramos, D., Planas-Betancourt, C. (2021). La relación ciencia-tecnología-sociedad e innovación en la formación de los profesionales de la salud en Cuba. *Gaceta Médica estudiantil*, 2 (1), 1 -8.

Rendón, L (2009). *Sentipensante (Sening/Thinking) Pedagogy: educating for wholeness, Social Justice and Liberation*. Sterling. Stylus.

Robinson-Jay, F., Durand-Rill, R., & Ruiz-Juan, Y. (2018). Estrategia didáctica para el desarrollo de competencia socio-humanística en los profesionales de la salud. *EduSol*, 18(62) 1- 13.

Ruiz, R., Caballero, F., García, C., & Monge, D. (2017). Sensibilidad de los alumnos admitidos en una facultad de medicina en aspectos relacionales, organizativos y éticos de la práctica clínica. *Educación Médica*, 18(1), 30–36. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2016.05.00>

- Salazar, M. (2009). *Multiculturalidad e interculturalidad en el ámbito educativo: experiencias de países latinoamericanos*. Servicios Especiales del IIDH. https://www.iidh.ed.cr/IIDH/media/1520/multiculturalidad_interculturalidad-2009.pdf
- Sánchez, L. V. G. (2006). La relación terapeuta-paciente en la práctica fisioterapéutica. *Revista Ciencias de la Salud*, 4(1), 39-51.
- Sentía, M., Presasb, A., & Baños, J. (2019). La enseñanza de la relación mutua entre ciencias biomédicas y sociedad. La experiencia de biomedicina, sociedad y cultura. *Educación Médica*, 20(6)347-352.
- Souza, A., & Vaswani, V. (2020). Diversity in approach to teaching and assessing ethics education for medical undergraduates: A scoping review. *Annals of Medicine and Surgery*, 56, 178-185. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.06.028>.
- Sotolongo, P. L. (2006). Las bases epistemológicas de la bioética (la nueva epistemología o epistemología de segundo orden). *Revista Selecciones de Bioética*, 9, 31 - 40.
- Sotolongo, P. L. (2003). Los retos de los cambios cualitativos en el saber contemporáneo y el marxismo. Conferencia Congreso. Cuba. Web:www.nodo50.org/cubasigloXXI/congreso/codina_10abr03.pdf.
- Stenhouse, L (1991). *Investigación y desarrollo del currículo*, 3.a ed. Morata.
- Stolper, M., Molewijk, B., & Widdershoven, G.(2016). Bioethics education in clinical settings theory and practice of the dilemma method of moral case deliberation. *BMC Medical Ethics*, 17 (45), 1-10.

Suárez-Rozo, LF., Puerto-García, S., Rodríguez-Moreno, LM., Ramírez-Moreno, J. (2017). La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. *Revista Gerencia Política Salud*, 16 (32), 34-50. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-32.cssc>

Torres, M. (2007). *Bioética y Fisioterapia*. Editorial Universidad del Rosario.

Torrico, E., Santín, C., Andrés, M., Álvarez-Dardet, S., & López, M. (2002). El modelo ecológico de Bronfrenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología*, 18(1), 45–59.

Tracy, B. (2015). *Liderazgo* (Vol. 1). Grupo Nelson.

Tröhler, D. (2017). La historia del currículum como camino real a la investigación educativa internacional. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21, 202–232. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681010.pdf>

UNESCO. (2015). *La Bioética en la UNESCO: que la bioética sea un asunto de todos*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234280_spa

UNESCO. (2017). *Programa de enseñanza de la ética*. <http://www.unesco.org/new/es/social-and-human-sciences/themes/bioethics/ethics-education-programme/>

UNESCO. (2019). *Los futuros de la educación*. <https://es.unesco.org/futuresofeducation/la-iniciativa>

UNESCO. (2020). *Ética y valores en la educación superior del siglo XXI*.

<https://www.iesalc.unesco.org/2020/02/17/etica-y-valores-en-la-educacion-superior-del-siglo-xxi/>

Valera, L., Russo, M., & Curcio, G. (2016). The Dialogue between Medical Doctors and Bioethicists. *Cuadernos de Bioética*, 27, 163-173.

Valenzuela, L. 2016. La salud, desde una perspectiva integral. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte* 9: 50-59.
<http://www.revistasuiacj.edu.uy/index.php/rev1/article/view/103>

Vidal, M. (2003). Información sobre códigos deontológicos y directrices sobre ética en internet. *Revista Bioética y Ciencias de La Salud*, 5(4), 1–21.

Villa, L. (2004). Globalización y bioética en los recursos para la salud. *Gaceta Médica de México*, 140(1), 103–106.

Villegas-Múnera EM (2016). Significados sobre bioética que surgen en un currículo de medicina. *Iatreia*, 29(3), 334 - 351.

Villegas-Múnera EM, Escobar-Pérez ML, Yepes-Delgado CE, Hernández-Carmona DA (2019). Significados sobre bioética que emergen en los pacientes participantes en los procesos de formación médica. Medellín-Colombia, 2017. *Iatreia*. 32(4),276-287.

Vitaly, T. (2019). The origins of the Russian National Committee on Bioethics: historical, sociocultural and political contexts. *History of Medicine*, 6(1), 41–44. <https://doi.org/10.17720/2409-5583.v6.1.2019.05e>

Waldman, R., Waldman, S., & Carter, B. (2019). When I say moral distress as a teaching point. *Medical education*, 53 (5), 430-431.
<https://doi.org/10.1111/medu.13769>.

World Confederation for Physical Therapy [WCPT]. (2017). Glosario inglés-español World Confederation for Physical Therapy (WCPT). Londres.
https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/resources/glossary/WCPT_Glossary_Spanish.pdf

Yang, E., Batten, J., Merrell, S., & Shafer, A. (2018). The long-term impact of a comprehensive scholarly concentration program in biomedical ethics and medical humanities. *BMC Medical Education*, 18(204), 1-10
<https://doi.org/10.1186/s12909-018-1311-2>.

Yugueroa, O., Esquerdaa, J., Viñasa, J., & Soler-Gonzalez, J. (2019) Ethics and empathy: The relationship between moral reasoning, ethical sensitivity and empathy in medical students. *Revista Clínica Española*, 219(2), 73-78.

Zaror, C., Muñoz, P., Espinoza, G., Vergara, C., & Valdés, P. (2014). Enseñanza de la bioética en el currículo de las carreras de odontología desde la perspectiva de los estudiantes. *Acta Bioethica*, 20(1), 135-142.
<https://doi.org/10.4067/S1726-569X2014000100015>