

1. Educación general: Definiciones, evolución, paradigmas epistemológicos y futuro¹

Por Waldemiro Vélez Cardona, Phd.²

Hay distintas maneras de estudiar y comprender la educación general. En este escrito voy a centrarme en cuatro aspectos: las definiciones, la evolución, los paradigmas epistemológicos y sus perspectivas de futuro. Estos asuntos me parecen de gran relevancia, al menos por dos razones: una, porque sin un entendimiento sobre ellos es difícil tener una conversación informada y productiva; y la otra, porque las políticas universitarias en torno a la educación general siempre parten de cómo las definimos, desde qué paradigmas la abordamos y con qué perspectiva histórica evaluamos su futuro.

Con frecuencia las definiciones parten de contextos históricos diferentes y de paradigmas epistemológicos encontrados. No siempre estos se hacen explícitos y por eso se nos hace difícil ubicar las definiciones y recoger de ellas lo valioso que pudieran tener. Definir lo que entendemos por educación general ha sido un asunto sumamente controvertido en el pasado y lo sigue siendo en el presente.

Mi intención, precisamente, es empezar por el aspecto más crítico en los debates sobre educación superior, que es su concepto mismo y

¹ Este escrito se basa en tres ensayos elaborados previamente, dos de ellos publicados (*Educación General: Definiciones, Paradigmas y Desarrollo*, en la Revista Forum, Vol. XV 2009, pp. 23-36; y *Epistemologías de la educación general*, Revista Umbral, No. 4, mayo de 2011, pp. 13-29) y uno sin publicar titulado *La educación general en el siglo XXI*, de la co-autoría de Pedro Subirats. Aprovecho para reconocer las significativas aportaciones del profesor Subirats en los tres escritos.

² Catedrático en el Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Estudios Generales del RRP de la UPR y Coordinador del Seminario de Educación General de dicha Facultad y de la Red Internacional de Estudios Generales.

cómo la manera de definir, condiciona el enfoque, el desarrollo y los problemas de implantación y evaluación de esta modalidad curricular. En la medida en que se puedan hacer explícitos los fundamentos epistemológicos y los propósitos sociales que guían la educación general que pretendemos implantar, podremos entender mejor sus posibilidades y sus limitaciones, evaluar su praxis educativa en la experiencia de estudiantes y profesores, así como proponer nuevas y mejores estrategias para su desarrollo y continua renovación.

1.1 Definiciones de educación general

Aunque existe cierto consenso en que el término educación general no fue parte de las discusiones curriculares en los Estados Unidos hasta por lo menos 1828, año en que se debaten las “ventajas de la educación general” en el *American Journal of Education* (Vol. III, 1828, p. 241), dicho concepto venía germinando desde el siglo XVIII. Según Baker (1947, p. 153), derivando su objetivo universal del propósito religioso de los puritanos, el concepto de educación general se fue desarrollando para satisfacer otros propósitos que son esenciales para convertir en realidad el sistema de educación universal. De Benjamín Franklin adquirió el propósito práctico, la necesidad de relacionar la educación con la vida y los propósitos de los estudiantes. De Thomas Paine la sustitución del control de la autoridad por el control de la razón. Samuel H. Smith (1798) contribuyó con la idea de que el concepto de educación general debía ser flexible y cambiar con los tiempos, así como desarrollar estudiantes capaces de lidiar con problemas cambiantes.

Para acercarnos al concepto de educación general es preciso reconocer que la palabra “general” usada en la frase “educación general” tiene varios significados. En primer lugar, hace referencia a una educación que esté disponible para **todos** o a todos los que les sea posible, de nuestros ciudadanos (la generalidad de las personas). El segundo significado tiene que ver con la naturaleza de la educación provista, es decir, identifica una cualidad inherente de dicha educación. ¿Cuál es esa cualidad? Es la validez universal —una educación útil para todo el que la posea, en todas las épocas y bajo cualquier circunstancia (Wriston, 1934, p. 1). Además, en

*El papel de los estudios generales en las Instituciones
con fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología*

términos de contenido, es general porque elude la especialización que los estudiantes ya tendrán la oportunidad de adquirir más tarde. Por fin, la etimología nos enseña que *general* deriva del radical *gen* en latín y griego, deformación del sánscrito *ja, Jan*, por lo que tal palabra, que está emparentada con genital, génesis, generar, progenitor, remite a *engendrar*, a hacer nacer. Lo *general*, en esta última acepción es, pues, lo que engendra, lo que genera o hace nacer. ¿Qué se genera? ¿Qué nace? Cultura. Pues esta no está ahí, como una cosa dada, que bastaría recoger, aprehender, sino como organismo en proceso de engendrar cada vez nuevas ciencias, nuevas artes, nuevas costumbres, nuevas actitudes ante las ciencias y las artes. Hacerse cargo de la cultura es participar en este proceso de continuada génesis. (Echeverría Yáñez, 1998, p. 60-61).

La educación general es aquella parte del currículum que enseña tanto las responsabilidades cívicas y el valor de las artes, las ciencias y las humanidades. En una era de creciente especialización, la educación general es con frecuencia vista como un correctivo de la estrechez de la concentración de un currículum ocupacional o profesional, proveyendo ambos, un conjunto (core) común de conocimientos y una ampliación (breadth) de los conocimientos y las destrezas.

Tal vez un aspecto poco elaborado en las definiciones anteriores, y que a mi juicio debe destacarse significativamente, se refiere al papel de la educación general en el proceso de encontrar las conexiones entre las diversas áreas del saber y entre estas y la conducta de las personas. Para mí, la educación general universitaria es el componente del currículo que enfatiza tanto en la importancia de las disciplinas como en su insuficiencia y limitaciones para la producción de conocimientos. Además —y tal vez sobre todo— promueve activa y deliberadamente las conexiones entre las diversas áreas del saber, así como el entendimiento de las razones históricas de su parcelación (disciplinarización) y los efectos que esto ha tenido y tiene en los procesos de aprendizaje y producción cultural.

1.2 Hitos fundamentales en la evolución de la educación general y algunos de sus principales exponentes

Ubicados en el ámbito occidental se hace preciso comenzar con Aristóteles. Según él, y citamos:

Cuando se quiere llegar a ser un hombre entendido en la práctica o la teoría, es preciso caminar hasta lo general, hasta lo universal y conocerlo tan profundamente cuanto sea posible, porque, como ya hemos dicho, lo universal es a lo que se refieren todas las ciencias. Aristóteles (2006, 3era. ed.) Moral a Nicómaco. (p. 250, 1er. párrafo).

Ya en tiempos de la ilustración y en los albores de la modernidad me parece que Pascal hace unos planteamientos que son fundamentales para entender lo que quiero plantear cuando me refiero a la educación general.

Según él:

...siendo las cosas causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas entretrejiéndose por un lazo natural e insensible que liga las más lejanas y las más diferentes, yo considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, tanto como conocer el todo sin conocer particularmente las partes. (Pascal, [1656], 1940)

Tal vez el primer insistente reclamo por una educación general a nivel universitario lo podemos encontrar en la obra de F. W. Joseph Schelling, *Lecciones sobre el método de los estudios académicos* (1802/1984).

*Es, pues, necesario que se impartan clases, **generales**, públicamente, en las universidades, sobre el fin, el método, la unidad y las materias especiales del estudio académico. A la formación específica en una sola rama tiene que preceder, por lo tanto, el conocimiento del todo armónico de las ciencias; aquel que se consagre a una ciencia determinada, tiene que conocer el lugar que esta ocupa dentro*

*El papel de los estudios generales en las Instituciones
con fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología*

*de ese todo... (pp. 65-67). Solo **lo general** por antonomasia es la fuente de las ideas y las ideas son lo vivo de la ciencia (pp. 81-82, énfasis suplido).*

Esta crítica a la especialización y a los problemas que presenta la parcelación del conocimiento sienta las bases para la propuesta de Ortega y Gasset, como veremos enseguida. En su obra, la importancia de las conexiones y las nefastas consecuencias de la especialización resaltan ostensiblemente, tan temprano como en el 1914, en *Las meditaciones del Quijote* (1914/ 1960).

El Amor es un divino arquitecto que bajó al mundo según Platón, "a fin de que todo en el universo viva con conexión". La inconexión es el aniquilamiento. El odio que fabrica inconexión, que aísla y desliga, atomiza el orbe y pulveriza la individualidad.

En las postrimerías del siglo xx y en los comienzos del xxi encontramos la obra de dos importantes pensadores que tienen trascendental importancia para la educación general contemporánea. Nos referimos al sociólogo-filósofo Edgar Morin y al físico-filósofo Basarab Nicolescu.

Según Morin, la educación debe promover una **inteligencia general** que sea capaz de captar lo complejo en el contexto de una concepción global. Por eso: Cuanto más poderosa sea la inteligencia general, más grande será su facultad para tratar problemas especiales. La comprensión de elementos particulares necesita, así, la activación de la inteligencia general que opera y organiza la movilización de los conocimientos de conjunto en cada caso particular.

En síntesis, para acercarnos adecuadamente a la complejidad del mundo y, por tanto, de nosotros mismos, tenemos que trascender los lindes del saber disciplinado y propiciar la educación que es capaz de adentrarse en las conexiones, en el contexto y en las relaciones de todo con todo, la educación general.

Por su parte Nicolescu afirma que:

*Una educación viable solo puede ser una educación integral del hombre, **una educación general**... Una educación que se dirige a la totalidad abierta del ser humano y no a*

uno solo de sus componentes... La educación actual, que privilegia la inteligencia del hombre por sobre su sensibilidad y su cuerpo, fue necesaria en alguna época para permitir la explosión del saber; pero si continúa dicha tendencia, solo logramos la lógica desenfrenada de la eficacia por la eficacia y ello no puede más que converger en nuestra autodestrucción. (Nicolescu, 1996/2009, pp. 96-97).

Resulta impostergable que consideremos este devenir histórico del pensamiento y seamos capaces de captar la vibrante actualidad de las ideas que fundamentan a la educación general. Por ello resulta revelador como la educación general es ontológicamente transdisciplinaria y se ha incorporado al pensamiento complejo. Es decir, en lugar de ser un reducto del pasado se ubica al interior de las concepciones científicas y filosóficas que más actualidad y pertinencia tienen en el siglo XXI. ¿Por qué entonces la educación general continúa teniendo tantos detractores? Tal vez porque muchas personas continúan confundiéndola con una de sus modalidades. Para contribuir a mejorar el entendimiento de las diversas epistemologías que han fundamentado a los modelos de educación general más frecuentemente utilizados presentaré las principales diferencias entre ellos.

1.3 Epistemologías de la educación general

Me parece que pueden distinguirse claramente tres paradigmas epistemológicos en torno a la educación general, cada uno con sus matices, en ocasiones muy grandes. El primero de estos se identifica con la hegemonía del canon occidental que defiende la existencia de verdades absolutas y parte de supuestos racionalistas y objetivistas. Este fue defendido fervorosamente por Mortimer Adler y Robert Maynard Hutchins, principalmente en la Universidad de Chicago. En segundo lugar, un paradigma de tipo instrumentalista que surgió en los años 1920 y 1930, a partir del movimiento educacional progresivo influenciado decisivamente por la obra de John Dewey, la que se fundamentaba más bien en el pragmatismo. En tercer lugar tenemos lo que algunos han llamado la reconstrucción posmoderna de la educación general (Parker, 1998 a, b y c), muy

influenciados por la reinterpretación que Richard Rorty (1982) hizo del pragmatismo de Dewey, así como por el llamado “giro lingüístico”, muy característico del movimiento posmoderno.

1.4 El canon occidental y las “Grandes Obras”

Según Hutchins (1936b/1995, p. 66) el principal propósito de la educación es sacar fuera los elementos esenciales de nuestra naturaleza humana común. Estos elementos son los mismos en cualquier tiempo y lugar. La noción de educar al hombre para vivir en cualquier tiempo o lugar en particular, para ajustarse a cualquier ambiente particular es extraña a una verdadera concepción de la educación. La educación implica enseñar, la enseñanza implica conocimiento: Conocimiento es verdad. La verdad es la misma en todos los lugares. Por tanto la educación ha de ser la misma en todos los lugares y en la educación general estamos interesados en hacer que afloren los atributos de la raza, de la naturaleza humana, no de los accidentes de los individuos. (op. cit. p. 73).

Hutchins sugiere que el corazón de cualquier curso de estudios designado para toda la población debe ser, si la educación está correctamente entendida, el mismo en cualquier tiempo, lugar y bajo cualquier condición política, social o económica. Por eso el programa de estudios de la educación general debe [valorar] las grandes obras del mundo occidental y de las artes de lectura, escritura, pensamiento y habla, junto a las matemáticas, la que representa el mejor ejemplo del proceso de razón humana. Los estudiantes y profesores pueden adquirir, por medio de este programa de estudios, un conjunto común de ideas (inventario) y métodos comunes de lidiar con ellos. Todas las necesidades de la educación general en América pueden ser satisfechas por este currículum. (op. cit. p. 85).

El canon occidental, sin duda un paradigma fuertemente establecido en la educación general, está fundado en el supuesto racionalista objetivista de la existencia de una realidad independiente, constituida por leyes fijas y verdades absolutas, donde el conocimiento per sé es el objeto del aprendizaje y la investigación humana. El principal problema de esta concepción de la educación general es

que presenta al conocimiento como separado del poder, la historia, los valores y el lenguaje. Es decir, totalmente descontextualizado y neutral.

1.5 El pragmatismo basado en el pensamiento de John Dewey

Para John Dewey la concepción de la educación basada en el canon occidental que proponían Hutchins y otros era equivocada porque presentaba un constante divorcio entre el intelecto y la práctica; y entre el intelecto y la experiencia. Además, critica el carácter autoritario del canon por entender que solo unos pocos escogerán cuáles son las verdades absolutas y cuáles son las obras occidentales que nos darán acceso a tales verdades (Dewey, 1937a, pp. 103-104).

La educación general que proponen los seguidores de Dewey está fundada en el supuesto instrumentalista-subjetivista de una existencia psico-física interdependiente de la realidad, donde el conocimiento de las “cosas” siempre está limitado por la imposibilidad de lograr salirse de uno mismo; donde la realidad como tal está basada siempre en la perspectiva que asume cada cual, esto es, incompleta, y la verdad si no es relativa, es al menos relacional. Esta visión de la educación general también asume que el conocimiento, como tentativo e hipotético, es el resultado de un proceso de búsqueda de significados; un proceso descrito por el fenomenologista Merleau-Ponty (1961) en el que el orden surge continuamente del desorden y de nuestra habilidad para darle significado a nuestra experiencia. Esto es un proceso en el cual el aspecto intrapersonal “a fin de cuentas hace aflorar toda la validez del mundo” (Husserl, 1970, p. 69).

La visión del mundo de esta educación general presupone una base más subjetiva de la realidad, compuesta de incertidumbre, donde el conocimiento es un instrumento usado para el desarrollo del carácter y para el enriquecimiento de la experiencia de la vida (Dewey, 1899/1966).

1.6 La reconstrucción posmoderna de la educación general

Lo que se ha llamado el “giro lingüístico” en filosofía y es llamado “teoría crítica” y “postmodernismo” en la teoría social, son muestras de que el conocimiento fundamental o universal no es posible. Según la concepción posmoderna, en el canon occidental los discursos representan no lo que es cierto, sino lo que ha sido construido como cierto.

Estos expresan lo que ha sido considerado importante y aún a lo que debemos prestar atención. Sin embargo, en tanto que el poder residió principalmente en las monarquías en el pasado, el poder ha residido principalmente en las instituciones en los siglos recientes. Los discursos poderosos, nos dice Foucault (1973, p. 179) son “régimenes de verdad.” Tal como afirma Richard Rorty, *científicos y filósofos son poetas que se ignoran tales, que creen encontrar verdades cuando en realidad las crean.*

Parker (1998c, pp. 197-198) propone que: *nuestra educación general deberá reconocer que el conocimiento es —contrario a la tradición intelectual occidental— contingente (posible pero no seguro de que ocurra). Lo que es único en la educación general americana no es la forma en que captura la verdad, sino la forma en que esta hace énfasis en nuestras esperanzas y coloca el examen de la verdad en acciones futuras más que en absolutos eternos.*

John Dewey, en *Filosofía y civilización* (1931) enfatizaba que la tarea de la investigación es reconciliar el “pasado testarudo (pertinaz) y el insistente futuro.” Esto puede ser el valor principal de las cosas que el postmodernismo enfatiza.

Más adelante Parker (1998c, pp. 203-205) continúa sintetizando la propuesta de reconstrucción posmoderna de la educación general. Según él, desde una perspectiva posmoderna, el estudio del discurso y la textualidad, sobre cómo el lenguaje opera para construir la realidad social y mantener las instituciones y “régimenes de conocimiento,” es la característica principal de la educación superior. La experiencia de la educación general debería servir para demostrar que hay muchas maneras en que el lenguaje opera

para crear, mantener y cambiar el mundo sociocultural. En lugar de concebir los cursos como el acto de compartir la visión actual y la interpretación de un canon, los estudiantes podrían beneficiarse de examinar las condiciones en las cuales cada modelo fue creado, cómo llegó a dominar y subsiguientemente declinó en influencia. Es decir, del proceso de deconstrucción. La sinopsis crítica, el resumen y la comparación de puntos de vista alternativos de un tema, es un sello distintivo de la educación general posmoderna —los puntos de vista son considerados como textos y estos textos refieren a otros mientras el tema es elaborado.—

1.7 El futuro de la educación general

La educación general reconoce que los diferentes elementos que constituyen un todo son inseparables (lo económico, lo político, lo sociológico, lo psicológico, lo afectivo, lo mitológico, lo biológico, lo físico, lo discursivo, lo histórico, lo lúdico, lo estético, etc., etc.) y que existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retro-activo entre el objeto de conocimiento y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas. (Morin, 2001). La realidad se distingue precisamente por la multiplicidad de los nexos, relaciones e interconexiones que la constituyen. No debemos olvidar que la identidad de la educación general se basa precisamente en el cuestionamiento y reevaluación permanente de los bordes y fronteras que, muchas veces artificialmente, pretenden deslindar los saberes.

En este contexto se requiere una educación general transdisciplinaria, la que viene a ser mucho más que una herramienta conceptual para comprender el mundo. Apunta no solo a una nueva forma de conocer, sino de ser, es más, hacia una total rehumanización de las prácticas de conocimiento (Flórez Malagón, 2002, p. 22). La educación general nos ayuda a tender puentes (integración del conocimiento) entre todas las formas de vida y debe servirnos para identificar un lugar (especialidad) desde el que miremos hacia todos lados y que nos ayude a adentrarnos en lo que creemos ver, dudando siempre de su existencia.

La universidad *transformada* debe convertirse en el lugar más adecuado para dar la bienvenida a un nuevo tipo de pensamiento

y de acción social. Por eso me atrevo a proponer aquí que la educación general debe ser la piedra angular de la reconstrucción de la universidad, ya que es la más capacitada para propiciar el surgimiento de un nuevo tipo de inteligencia, fundada en un equilibrio entre la inteligencia analítica, los sentimientos y el cuerpo. Resulta evidente, desde este punto de vista —al menos para mí—, que el éxito y los logros de la universidad del futuro dependerán de que le asigne una función medular y trascendental a la educación general en ella.

Cada día estoy más convencido de que la educación general es la modalidad que mejor incorpora la capacidad epistemológica de la transdisciplinariedad, la capacidad ética de unificar la diversidad sin perder las diferencias y la capacidad sociopolítica y económica de educar ciudadanos para los tiempos que vivimos y los que están por venir.

1.8 Referencias bibliográficas

- Aristóteles. (2006). *Ética a Nicómaco*. Madrid: Mestas Ediciones.
- Adler, M. J., & Van Doren, C. (1972). *How to Read a Book*. New York: Simon & Schuster.
- Baker, J. K. (1947). *The Evolution of the Concept of General Education*. [Disertación de tesis doctoral Universidad Yale].
- Bell, D. (1968). *The Reforming of General Education*. New York: Anchor Books.
- Benítez, J. (1943, 15 de febrero). La reforma universitaria. *Boletín de la Universidad de Puerto Rico* 13 (3).
- Boff, L. (1996). *Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres*. Madrid: Editorial Trotta.
- Boyer, E. L., & Levine, A. (1981). *A Quest for Common Learning*. Washington D.C.: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

- Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. (1977). *Missions of the College Curriculum*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Charter of Transdisciplinarity, adopted at the First World Congress of Transdisciplinarity. (1994). [Convento da Arrábida, Portugal, November 2-6, 1994], 4 p. Recuperado de: <http://perso.club-internet.fr/nicol/ciret/english/charten.htm>
- Dewey, J. (1931). *Philosophy and Civilization*. New York: Minton-Balch.
- Dewey, J. (1937a). President Hutchins Proposals to Remake Higher Education. *The Social Frontier*, 3 (22), 103-104.
- Dewey, J. (1937b). The Higher Learning in America. *The Social Frontier*. 3 (24), 167-169.
- Dewey, J. (1966). *Lectures in the Philosophy of Education*. New York: Random-House.
- Dewey, J. (1995). *Democracia y educación*. Madrid: Morata.
- Echeverría, J. (1998). Reflexiones sobre la educación general en el Puerto Rico de hoy. *Revista de Estudios Generales* 2, (11), 56-68.
- Erikson, M. E. (1992). General and Liberal Education: Competing Paradigms. *Community College Review* (19), 15-20.
- Facultad de Estudios Generales. (1999). *Re-conceptuación del Componente de Estudios Generales*. Recinto de Río Piedras: Universidad de Puerto Rico.
- Faust, C. H. (1951). General Education: Its Nature and Purposes (Parte I). En: Morse, H.T. (ed.). *General Education in Transition. A Look Ahead*. Minneapolis: The University of Minnesota Press.
- Flexner, H. (1979). The Curriculum, the Discipline, and Interdisciplinarity. En Kockelmans, J.J. (ed.). *Interdisciplinarity in Higher Education*. University Park: The University of Pennsylvania Press.

*El papel de los estudios generales en las Instituciones
con fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología*

- Florez Malagón, A. G. (2002). *Disciplinas, transdisciplinas y el dilema holístico: una reflexión desde Latinoamérica*. [Ponencia presentada en el Encuentro de Investigadores sobre el Caribe Colombiano]. 24 p.
- Fronzizi, R. (1971). *La universidad en un mundo en tensiones*. Buenos Aires: Eudeba.
- Foucault, M. (1973). *The Archeology of Knowledge*. New York: Pantheon.
- Gaff, J. G. (1991). *New Life For the College Curriculum*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Geiger, L. G. (1963). *Higher Education in a Maturing Democracy*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- González, J. J. (1974). *José Ortega y Gasset: A Philosophy and Practice of General Education*. [Disertación doctoral, University of Southern California].
- Husserl, E. (1970). *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology: An Introduction to Phenomenological Philosophy*. Evanston, IL: Northwestern University.
- Hutchins, R. M. (1936a). *No Friendly Voice*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hutchins, R. M. (1936b/1995). *The Higher Learning in America*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Instituto Internacional para el Pensamiento Complejo. (1997). *¿Qué es el pensamiento complejo y la complejidad?* Universidad del Salvador. Recuperado de: <http://www.complejidad.org/penscompl.htm>
- Kanter, S. L.; Zeldin, F. G., & London, L. B. (Eds). (1997). *Revitalizing general Education in a Time of Scarcity. A Navigational Chart for Administrators and Faculty*. Boston: Allyn and Bacon.
- Klein, J. T. (1999). *Mapping Interdisciplinary Studies*. Washington, D.C.: The Association of American Colleges & Universities.

- Klein, J. T. (2004). Transdisciplinariedad: discurso, integración y evaluación. En Carrizo, J., Espina Prieto, M. y Klein, J. T. *Transdisciplinariedad y complejidad en el análisis social*. [Most Discussion Papers (70)]. París: UNESCO, pp. 37-56.
- Maldonado Rivera, M. (1983). El concepto de educación general. En Maldonado Rivera, M. (ed.). *La educación general y la misión de la Universidad en Puerto Rico*. San Juan: Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Martínez Miguélez, M. (2003). Transdisciplinariedad y lógica dialéctica: un enfoque para la complejidad del mundo actual. *Conciencia Activa*, vol. 1, 107-146. Recuperado de: <http://prof.usb.ve/miguelm>
- McGrath, E. J. (1946). The General Education Movement. *The Journal of General Education*, 1(1), 3-8.
- Merleau-Ponty, M. (1961). *Phenomenology of Perception*. London: Routledge, Keagan-Paul.
- Miller, G. E. (1988). *The Meaning of General Education: The Emergence of a Curriculum Paradigm*. New York: Teachers College/Columbia University.
- Morin, E. (2001). *El método IV: Las ideas*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Morin, E. (2002a). *El método II: La vida de la vida*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Morin, E. et al. (2002b). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Morin, E. (2003). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Nicolescu, B. (1998). The Transdisciplinary Evolution of the University: Condition for Sustainable Development. *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires* (12), 7.
- Nicolescu, B. (2002). *Manifesto of Transdisciplinarity*. Albany, NY: State University of New York Press.

*El papel de los estudios generales en las Instituciones
con fuerte énfasis en la ciencia y la tecnología*

- Nicolescu, B. (2000). Transdisciplinary and Complexity: Levels of Reality as Source of Interdeterminacy. *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires* (15), 13.
- Oakehott, M. (1962). *Rationalism in Politics and other Essays*. London: Methuen.
- Ortega y Gasset, J. (1930). *Misión de la universidad*. Madrid: Revista de Occidente, S.A.
- Ortega y Gasset, J. (1930). *La rebelión de las masas*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Ortega y Gasset, J. (1960). *Meditaciones del Quijote*. Río Piedras: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.
- Pakman, M. (2003). Introducción. En Morin, E. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Parker, M. C. (1998a). General Education in Fin de Siécle. America: Toward a Postmodern approach. *The Journal of General Education* (47), 1.
- Parker, M. C. (1998b). *General Education in Fin de Siécle America: Toward a Postmodern Approach. Part 2: Postmodernism and the Nature of Knowledge*. *The Journal of General Education* (47), 2.
- Parker, M. C. (1998c). General Education in fin de Siécle America: Toward a Postmodern Approach. Part 3: Examining the Pedagogy and Content of General Education. *The Journal of General Education* (47), 3.
- Pascal, B. (1940). *Pensamientos*. Madrid: Espasa Calpe.
- Planck, M. (1963). *The Philosophy of Physics*. New York: W. W. Norton.
- Quintero Alfaro, A. G. (s.f.). *Educación general: propósitos, métodos, contenido*. Mimeografiado. Río Piedras: Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico.

- Rattigan, B. T. (1952). *A Critical Study of the General Education Movement*. Washington D. C.: The Catholic University of America Press.
- Rorty, R. (1982). *The Consequences of Pragmatism: Essays, 1972-1980*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Rosovsky, H., & Heller, P. (1979). Issues and Problems. En Bonhan, G. W. *The Great Core Curriculum Debate. Education as a Mirror of Culture*. New Rochelle: Change Magazine Press.
- Rubin, J. S. (1992). *The Making of the Middlebrow Culture*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Schelling, F. W. J. (1984). Lecciones sobre el método de los estudios académicos. Madrid: Editorial Nacional.
- Stevens, A. H. (2001). The Philosophy of General Education and Its Contradictions: The Influence of Hutchins. *The Journal of General Education*, 50 (3), 165-191.
- Vélez Cardona, W. (2007, 21 de septiembre). Trayectoria histórica de la educación general en los currículos universitarios en los Estados Unidos. *Ponencia presentada en el Seminario de Educación General de la Facultad de Estudios Generales*, Recinto de Río Piedras, Universidad de Puerto Rico, 22 p.
- Vélez Cardona, W. (2009) Educación General: Definiciones, Paradigmas y Desarrollo. *Revista Forum*, 15, 23-36.
- Vélez Cardona, W. (2011). Epistemologías de la educación general. *Revista Umbral*, 4 (mayo), 13-29.
- Wechsler, H.S. (1992). *Comment on 'My education in Soc 2', by Davis Riesman*. En McAloon, J. J. (ed.). *General Education in the Social Sciences: Centennial Reflections on the College of Chicago*, pp. 218-22. Chicago: Chicago University Press.
- Wriston, H. M. (1934). Nature, Scope, and Essential Elements in General Education. En Gray, W. S. (ed.). *General Education. Its Nature, Scope, and Essential Elements*. Chicago: The University of Chicago Press.