

# Re-imaginando el papel y función de la educación superior para futuros alternativos a través de la inclusión de los futuros de conocimiento global<sup>1</sup>

**Dra. Jennifer M. Gidley**

**Presidenta de la World Futures Studies Federation (WFSF)**

Y

Becaria de Investigación en el  
Instituto de Investigación de Ciudades Globales  
Universidad RMIT, Melbourne (Australia)

Correo Electrónico: [j.gidley@planetaryfutures.com.au](mailto:j.gidley@planetaryfutures.com.au)

**Apoyo en la traducción Claudia Lara Arriaga**

## **Resumen**

Desde principios del siglo XX las débiles señales indicaban la emergencia de nuevas formas de pensar y patrones de conocimiento, mismas que podrían ser fuerzas motoras de cambio en los próximos 100 años. Los desarrollos significativos pueden asignarse en su mayoría, sino del todo, a las disciplinas académicas de primer orden. En forma paralela, existe un movimiento emergente para integrar el conocimiento, que va más allá de la fragmentación del conocimiento asociado con la especialización disciplinaria, a través de los enfoques inter, multi y trans-disciplinario. En el modelo dominante actual de educación superior, el silogismo disciplinar e ideológico frustran una transferencia apropiada del conocimiento además, limitan el proyecto más grande de coherencia del conocimiento muy necesaria si queremos hacer frente a la complejidad que esperamos en los próximos 100 años. Propongo que la educación superior puede mejor ser re-imaginada a través de una profunda inclusión de nuevas formas de pensamiento y patrones de conocimiento.

## **Palabras clave**

Futuros, Global, Integral, Conocimiento, Planetario, Post-formal, Transdisciplinario

---

<sup>1</sup> Para ser publicado en: A. Curaj et al. (eds.), *European Higher Education at the Crossroads: Between the Bologna Process and National Reforms*, DOI 10.1007/978-94-007-3937-6\_51, Springer Science+Business Media B.V. 2012.

## **Re-imaginando el papel y función de la educación superior para futuros alternativos a través de la inclusión de los futuros de conocimiento global**

### **1. Introducción**

El modelo de educación superior que actualmente opera en la mayor parte del mundo es más adecuado a la era industrial del siglo XIX que para el siglo XXI. Sin embargo es demasiado lo que ha cambiado en los últimos 100 años, no sólo en términos de desarrollos externos, sino además en términos de cómo pensamos y cómo conocemos. Este trabajo identifica las señales emergentes del cambio evolutivo en el pensamiento humano que corren en paralelo con muchos de los cambios exponenciales manifestados en el mundo externo. Los estudios del futuro proporcionan un esquema panorámico para estos cambios, mediante la exploración de los últimos 100 años con el fin de preparar los próximos cien años. Las débiles señales desde comienzos del siglo veinte indican la emergencia de nuevos caminos de pensamiento y patrones de conocimiento, quienes serán las fuerzas motoras del cambio en los próximos 100 años. Las nuevas formas del saber se mencionan en la literatura psicológica como razonamiento post-formal, mismo que incluye: la creatividad, la imaginación, el diálogo y la habilidad para manejar las paradojas.

A través del siglo XX y de manera creciente en los últimos cuarenta años, los desarrollos significativos pueden asignarse en su mayoría, sino del todo, a las disciplinas académicas de primer orden. Nuevas formas de pensamiento dentro de disciplinas como la ciencia, la filosofía, la psicología y la educación serán discutidas. En paralelo, existe un movimiento emergente de integración del conocimiento, que va más allá de la fragmentación del conocimiento asociado con la especialización disciplinaria, a través de los enfoques inter, multi y trans-disciplinario. Los enfoques trans-disciplinarios así como los estudios del futuro y los estudios globales/planetarios se discutirán. A pesar de estos desarrollos consolidados dentro y a través de muchas disciplinas y campos de conocimiento, la institución de la educación masiva diseñada para la era industrial, ha sido bastante estática desde la irrupción de la revolución industrial.

En el modelo dominante actual de educación superior, el silogismo disciplinar e ideológico frustran la transferencia apropiada del conocimiento además, limitan el proyecto más grande de coherencia del conocimiento necesario si queremos hacer frente a la complejidad que esperamos en los próximos 100 años. Propongo que la educación superior puede mejor ser re-imaginada a través de una profunda inclusión de nuevas formas de pensamiento y patrones de conocimiento.

Mientras los remanentes del capitalismo neoliberal argumentan por una nueva "economía del conocimiento", este pensamiento dominante de la economía perpetua la fragmentación, co-

modificación e instrumentalismo. En contraste, las nuevas formas de conocimiento que aquí se proponen están basadas en la creatividad humana, la innovación y una vinculación menos dependiente de los recursos económicos y materiales y más intrínsecamente sustentables para un planeta frágil.

## 2. Fuerzas motoras de cambio para los futuros en la educación superior

Hace más de una década, los investigadores en la educación con la mirada puesta en el futuro identificaron varias fuerzas motoras de cambio como modificadores clave en la transformación universitaria: globalismo, multiculturalismo, virtualización y politización (Inayatullah & Gidley, 2000).

- *Globalismo*- la liberación del capital y la domesticación del trabajo así como los estados-nación, particularmente de aquellos del Sur;
- *Multiculturalismo*- un entendimiento que cuando la realidad es socialmente construida y creamos género y cultura a través de la práctica; culturas, civilizaciones y mujeres y hombres conocen el mundo de forma diferente, y que una sociedad buena debe auténticamente reflejar su diversidad.
- *El internet*- en todos sus acepciones del sitio, la forma, el sistema de entrega del contenido de las nuevas universidades, particularmente en la posibilidad de creación de una universidad virtual y de publicación descentralizada; y
- *Politización*- en el Sur esto refiere aumentar los intentos de utilizar la universidad para medidas represivas así como la universidad como un sitio de discrepancia, y en el Norte la universidad se relaciona como parte de la racionalización económica de la sociedad de la problemática post-industrial.

Entonces, globalismo y politización fueron vistas como plenamente desarrolladas, tendencias históricas a largo plazo, mientras que el multiculturalismo y la Internet fueron vistas como más emergentes. Desde otro punto de vista, la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI desarrolló cuatro pilares de educación –aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a vivir juntos. Estos tenían por objeto trasladar el enfoque educativo desde “la comunidad local hacia la sociedad mundial”, desde la “cohesión social hacia la participación democrática” y desde “el crecimiento económico hacia el desarrollo humano” (Delors, 1996).

Únicamente 10 a 15 años después, algunas de estas fuerzas motoras se han transformado en otras formas y algunas nuevas fuerzas motoras de cambio han emergido. Si bien se acepta la ubicación de las cuatro fuerzas motoras anteriormente mencionadas, este trabajo amplía algunos de los más extendidos impactos del globalismo a través de la globalización de la educación superior. También señala la necesidad de que la educación superior incluya nuevas formas de pensamiento así como

nuevos patrones de conocimiento y desplazar el énfasis de la metáfora de la economía del conocimiento global hacia una metáfora de los futuros de conocimiento global donde la educación superior re-valore la importancia de la imaginación, la creatividad e innovación como formas del conocimiento adecuado a la complejidad del siglo XXI. Las nuevas fuerzas motoras de cambio identificadas en este trabajo incluyen:

- La globalización de la educación superior
- La tensión entre las instituciones de élite y la educación superior masiva
- El cambio de visiones de calidad en la educación superior y la inclusión social
- Nuevas formas de pensamiento y sistemas de conocimiento
- El cambio de una economía de conocimiento global hacia futuros de conocimiento global

## **2.1. Globalización en la Educación Superior**

Del mismo modo en el que los procesos políticos-económicos tienen un impacto creciente en las esferas socio-culturales, el sector de la educación superior en el siglo XXI se enfrenta con nuevos y más complejos retos a través del mundo. La tensión entre global, nacional e intereses regionales/locales encontrados en otros discursos se han extendido al interior de la literatura sobre educación superior.

Hacia la década de los noventa ha acontecido un cambio sutil en Europa, en el que el anterior “papel nacional y cultural” de la educación superior ha sido eclipsado por “la base económica” (Huisman & Van der Wende, 2004). Jeroen Huisman advierte que a pesar de la resistencia y crítica inicial desde el sector de la educación superior, la base económica fue intensificada tanto por la globalización como por el aumento de la información y las tecnologías de comunicación. Él argumenta que “esta tendencia impulsa la competencia internacional” dentro de la educación superior (Huisman & Van der Wende, 2004, p. 350). Esta cuestión de la competitividad global –tan central para el funcionamiento de los mercados económicos neoliberales- ha penetrado en el sector de la educación superior. En efecto,

Esta postura sobre la competitividad internacional no sólo se relaciona a la exportación de educación superior, sino además a cuestiones de calidad. Por ejemplo, el gobierno austriaco ha establecido un mecanismo de acreditación que puede ser interpretado como un cambio hacia la competencia internacional (en vez de cooperación). (Huisman & Van der Wende, 2004, p. 354).

Sin embargo la complejidad de nuestros tiempos permite un nuevo alcance para una “iniciativa transfronteriza e inventiva tanto en conocimiento como estrategia universitaria” (Marginson, 2007). La

transversalidad de las fronteras está ejemplificada por el Proceso de Bolonia de la Comisión Europea<sup>2</sup>, parte de la “Agenda europea hacia sistemas de convergencia en la educación superior”. En este sentido Huisman afirma que, “en menos de 10 años, la armonización (aunque preferentemente llamada ‘convergencia’) de las estructuras de educación superior habrá cambiado desde un objetivo indeseable hacia un objetivo altamente recomendable”. (Huisman & Van der Wende, 2004, pp. 349-350).

Además, la globalización ha estimulado la movilidad (de estudiantes, académicos e ideas) con un efecto inesperado al permitir nuevas perspectivas en la diversidad de los sistemas de educación superior (Lunt, 2008). Ambas establecidas y las nuevas instituciones de educación superior en el Norte y en el Sur compiten por la cuota del mercado en la economía del conocimiento para prevenir “la fuga de cerebros” (Huisman & Van der Wende, 2004), para fomentar la “ganancia de cerebros”, “circulación de cerebros” y los flujos de talento global (Welch & Zhen, 2008). Marginson afirma que la movilidad estudiantil es asimétrica en la cual “algunas naciones son principalmente exportadoras, y otras principalmente importadoras” (Marginson, 2004, p. 202). Nuevos discursos han surgido sobre educación internacional, educación comparada y educación global. El ascenso de organizaciones internacionales, transnacionales y supranacionales ha impulsado una reestructuración.

El aumento del sur global en términos de suministro de educación superior es otro resultado significativo de este proceso, con China, India, Malasia y Arabia Saudita fungiendo como los nuevos jugadores clave en el sector de la educación superior global. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) financió la Asociación Internacional de Universidades misma que es líder en esta área, con la bienal del Foro Global sobre Educación Superior (Global Higher Education Forum GHEF) en Malasia constituyendo un evento líder en el mundo. De manera notable, el Foro Global sobre Educación Superior (en adelante GHEF) colaboró con la Federación Mundial de Estudios del Futuro (World Futures Studies Federation WFSF)<sup>3</sup> para una Conferencia en Penang en Diciembre de 2011 sobre “Educación Superior Global: Reflexiones sobre el pasado, Diseñando Futuros Sustentables”.

## **2.2. La Tensión entre las Élités Institucionales y la Educación Superior de Masas**

Hay una pequeña contención de la que en las últimas décadas hemos sido testigos es decir, el cambio en la política de educación superior, al menos en el contexto anglo-europeo, desde las universidades como instituciones de élite para unos pocos hacia una educación superior como un derecho básico de

---

<sup>2</sup> “El Proceso de Bolonia tiene como propósito crear un Área de Educación Superior Europea en donde los estudiantes puedan elegir entre un amplio y transparente alcance de cursos de alta calidad y beneficio desde los procesos de reconocimiento homogéneos.” [http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna_en.html)

<sup>3</sup> Este evento es una empresa de colaboración con la 21 Conferencia Mundial de la Federación Mundial de Estudios del Futuro, fundada en París en 1973. <http://www.wfsf.org/>

la mayoría. Este cambio se encuentra bien ejemplificado en las políticas de educación superior de Reino Unido hacia la década de los noventa. Ingrid Lunt resume los desafíos que el sistema de educación superior del Reino Unido enfrentó a inicios del gobierno de Blair, notando que desafíos similares surgieron en el momento en los sistemas de educación superior de todos los países desarrollados. Lunt argumenta que “el cambio de un sistema de élite hacia un sistema de educación superior masiva” condujo a un decremento en la financiación pública a las universidades incrementado los desafíos financieros. Además, argumenta que el área de educación superior sentía una necesidad de responder competitivamente debido a las creencias en “el vínculo entre la economía y el conocimiento y las habilidades de la fuerza laboral.” El resultado, fue la denominada “economía de altas habilidades” y la comercialización del conocimiento” (Lunt, 2008, p. 742).

Como una tendencia contraria, existe evidencia en los últimos años que sugiere que el péndulo puede estar oscilando hacia atrás. Cuando algunos investigadores aplauden el concepto del Modelo Global Emergente (Emerging Global Model EGM) de la élite universitaria de investigación del siglo XXI, afirmando que tal “estrato superior de universidades de investigación alrededor del mundo” son claves para “el desarrollo económico y social” (Mohrman, Ma, & Baker, 2008), esto no es el panorama completo. Mohrman y otros investigadores identifican ocho características del Modelo Global Emergente (en adelante EGM): misión global, intensidad en la investigación, nuevos roles para los profesores, diversidad de fondos, reclutamiento alrededor del mundo, complejidad creciente, nueva relación con el gobierno y la industria, y una colaboración global con instituciones similares (Mohrman et al., 2008). Sin embargo, otros investigadores plantean nuevas cuestiones sobre el impacto de una concentración de recursos en la educación superior más abiertamente en Europa y Asia (Deem, Mok & Lucas, 2008). La Analista de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) Jaana Puuka nos recuerda que la “nueva misión ampliada de las instituciones de educación superior, frecuentemente caracterizadas como un ‘tercer tarea’ u obligación social, puede ser mejor movilizadas en el contexto de regiones” (Puuka & Marmelojo, 2008). Esta tercer tarea está alineada con la beca de aplicación Boyer (Boyer, 1990).

Marginson afirma que los actuales “mercado transnacionales de educación superior están estructurados como una jerarquía segmentada” reflejando dominación/subordinación en tres aspectos: entre “desarrollado” y “naciones en desarrollo”; entre el inglés y universidades de lengua no-Inglesa; y entre “el poder hegemónico de los Estados Unidos en la educación superior mundial” y la educación superior en el resto del mundo (Marginson, 2004, p. 218). Sus planteamiento van tan lejos como para afirmar que “el viejo proyecto de igualdad de oportunidades se encuentra en crisis terminal, y continuaremos a ser socavados por la agudización de la competencia del Estado, las fugas transfronterizas de la gente y recursos y la comercialización global” (Marginson, 2004, p.234).

A la luz de estos desarrollos, debemos concluir que: ¿la noción de *calidad* en la educación superior una vez más ha sido secuestrada por las instituciones de élite a expensas de la educación masiva? O ¿existe

una forma de que la calidad en la educación superior pueda ser vista más sistemáticamente, más integralmente?.

### **2.3. Cambios en la Percepción de Calidad en la Educación Superior e Inclusión Social**

Esta sección explora cuál es el significado de calidad en el marco de la educación superior. Mientras el discurso emergente sobre el EGM sugiere que la calidad en la educación superior depende de la investigación y la concentración de financiamiento y puede ser calculado por tablas y otros indicadores de rendimiento, es necesario reconocer que este punto de vista está sustentado por una ideología particular. La idea del Modelo Global Emergente ha surgido de la economía del conocimiento global basada en una ideología neoliberal de libre mercado donde las instituciones individuales compiten la una con la otra. Esta ideología, neoliberal, es la dominante –y además invisible en gran parte del discurso- ha sido discutida en detalle en otra parte (Gidley, 2010b).

El Reino Unido otorga un buen caso de estudio de la tensión entre la noción de élite de calidad en la educación superior y la justicia social hacia mayor acceso a la educación superior. Al respecto Lunt lo cita como “el equilibrio entre excelencia y equidad” (Lunt, 2008). Ella apunta que “el incremento total en los índices de participación enmascara una variación considerable por la clase social” (Lunt 2008) reflejando las paradojas y tensiones aún cuando el gobierno como el Nuevo Laborista intentó poner en equilibrio la competitividad global con la inclusión social y equidad. A pesar de que la política retórica de Blair dio una ponderación igual a un compromiso, adoptada una “inclusión social y equidad”, esto no tuvo un impacto significativo en las universidades efectuado por su política de “mejora en la competitividad global” (Lunt, 2008). Mientras que la anterior agenda conservadora lideró incrementos dramáticos en el acceso a la educación superior –un incremento de un tercio sobre el total del número de estudiantes- por 1997, “esta expansión no había tenido éxito en la reducción de las inequidades de clase” (Lunt, 2008, p. 742).

Observaciones similares había sido realizadas en Australia: “el efecto de intervenciones basadas en esta posición liberal había sido mantener el *status quo* del poder y el privilegio con la excepción que confirma la regla” (Nunan, George, & McCausland, 2005, p. 252). Marginson afirma:

La marketización neoliberal plantea preguntas más nítidas en torno a la inequidad social en la educación superior en dos dimensiones: equidad/inequidad de acceso a la oportunidad, así como equidad/inequidad en las oportunidades en sí mismas. Todo lo demás sigue siendo igual, los mercados económicos están asociados con grandes inequidades sociales de acceso en sistemas gestionados por la capacidad privada para pagar, para que el acceso sea más estratificado en las líneas sociales; y con una jerarquía macerada de instituciones, de tal forma que los que tiene acceso se encuentra cada vez más estratificados. (Marginson, 2004, p. 234)

El incumplimiento neoliberal de la idea de calidad como una medida de una universidad particular o una ventaja competitiva de una nación específica no es solo una medida de calidad. Dos nociones amplias de calidad en educación superior necesitan ser sistemáticamente fortalecidas en el dominio de todo en la educación superior a nivel mundial. A partir de la ideología del *globalismo de la justicia*, las redes globales de las instituciones de educación superior podrían colaborar en vez de competir unas con otras<sup>4</sup>. Y desde la perspectiva de las *ideologías humanas potenciales*, la calidad en la educación superior debería significar más que competitividad global o altos niveles de acceso, estar relacionada con el potencial humano y la transformación. Estas nociones ampliadas de calidad han sido discutidas con más detalle en otros sitios (Gidley, 2010b).

### 3. Nuevas Formas de Pensamiento y Sistemas de Conocimiento

*La imaginación es más importante que el conocimiento.*

*Mientras que el conocimiento define todo lo que actualmente conocemos y entendemos, la imaginación nos señala todo lo que aún podemos descubrir y crear.* Albert Einstein

Para los futuros de la educación superior no es suficiente estar enfocado principalmente en las “tendencias” externas como la globalización, por consiguiente el principal paradigma se balancea hacia los fundamentos del conocimiento durante la última mitad del siglo. Este estudio argumenta que las “megatendencias de la mente” son tan importantes en los futuros de la educación superior como las megatendencias en el mundo externo (Gidley, 2010c). Un amplio análisis global basado en los desarrollos epistemológicos tanto al interior como a través de las disciplinas proporciona evidencia considerable de que los grandes pensadores han comenzado a promulgar nuevas formas de pensamiento a tal grado que la mayoría de las disciplinas académicas han experimentado un paradigma principal de cambio a través del siglo XX.

#### 3.1 Cambios disciplinarios revelan Nuevas Formas de Pensamiento

Los cambios de primer orden han ocurrido dentro de las disciplinas científicas, filosóficas y otras desde comienzos del siglo XX.

##### 3.1.1. Cambios científicos

El paradigma modernista, formal, científico del mundo, basada en el dualismo Cartesiano y la física clásica – con sus nociones estáticas de mecánica, “bloques de creación” universo de átomos- está siendo gradualmente desplazado por el paradigma posmoderno y posformal. Este cambio paradigmático ha surgido a partir de los desarrollos en la teoría de sistemas en general, la teoría del caos y las ciencias de la complejidad. Al interior de la ciencia, la física clásica basada en mecanismos newtonianos ha cedido el paso a las nuevas teorías físicas surgidas desde la teoría de Einstein sobre la

---

<sup>4</sup> Esta última ideología se refleja en el título de la reciente conferencia de la Asociación Internacional de Universidades (IAU, por sus siglas en inglés): “Asociaciones, Redes, Alianzas etc.: Confiriendo sentido al Paisaje Global Emergente de Educación Superior” 2009 Conferencia de la IAU: Por una Comunidad Mundial de Educación Superior, México.



relatividad y los descubrimientos de la física cuántica (Einstein, 1920/2000; Zajonc, 2004). De forma paralela ha existido un cambio en los fundamentos científicos, a partir de un énfasis dominante en la física hacia nuevos discursos biológicos. El cambio epistemológico desde la física al reflejo de la biología, la diferencia entre el objeto de estudio –el dominio de la física al dominio de la vida (Bertalanffy, 1969/1976). Siguiendo este cambio desde la física clásica a la cuántica, ha existido una transición desde la biología clásica, incluyendo las teorías darwinianas de la evolución a las nuevas teorías de la biología basadas en la auto organización y el surgimiento (Deacon, 2003; Goodenough & Deacon, 2006; László, 2007; Russell, 2000). La notable fluidez, los paradigmas orientados a la vida surgen desde este cambio biológico enfatizan a la vida como “un sistema adaptativo complejo” (Swimme & Tucker, 2006), la “auto-organización” (Jantsch, 1980; Varela, Thompson, & Rosch, 1993), y “emergente” (Goodenough & Deacon, 2006).

### 3.1.2. Cambios filosóficos

Una transición similar puede también ser observada en el pensamiento filosófico occidental durante el siglo XX desde el modernismo hasta el posmodernismo y el posestructuralismo. La noción singular de “filosofía” –implica una filosofía analítica británica, vinculada al positivismo lógico- ha sido cada vez más acompañada por un mayor “pluralismo filosófico” (Mandt, 1986). Aunque más marginado que los cambios desde la física clásica y la biología a las ciencias nuevas, un giro filosófico desde las metáforas estáticas mecánicas a lo orgánico, la vida, los procesos metafóricos del pensamiento emergieron además en el pensamiento filosófico en tiempos de Einstein (Bergson, 1911/1944; Steiner, 1894/1964; Whitehead, 1929/1985). Henri Bergson’s en su obra *élan vital*, Alfred North Whitehead’s con *process philosophy* and Husserl’s en *lifeworld* estuvieron inspirados por estos cambios. Los filósofos de inicios del siglo XX como Rudolf Steiner, William James y John Dewey intentaron integrar estos entendimientos emergentes de carácter orgánico, natural, biológico con los discursos científicos de su tiempo. De manera interesante, esas ideas fueron apareciendo un siglo antes, en el pensamiento de vanguardia de Goethe en su obra “delicate empiricism” y en Schelling en su trabajo “nature philosophy”. Los enfoques que apuntan al *constructivismo* o *reconstructivismo* posmodernista tienden a empatar lo orgánico así como los procesos filosóficos de Bergson y Whitehead (Griffin, 2002).

En fecha reciente los desarrollos filosóficos incluyen: filosofía comparada, la teoría crítica social, eco-filosofía, hermenéutica, teoría integral, posmodernismo y posestructuralismo.

### 3.1.3. Cambios educativos

Además en las últimas décadas hemos sido testigos del comienzo de una transición que parte desde un marco formal del modelo educativo y la enseñanza universitaria hacia la pluralidad de pedagogías posformales. Estamos experimentando lo que yo llamé una *tercera ola* de impulsos en la evolución de la educación desde el comienzo del siglo XX. La primera y segunda ola han sido discutidas en otros sitios (Molz & Gidley, 2008). De manera amplia, hago referencia a los enfoques de la *tercera ola* en la evolución de la educación como “pedagogías *posformales*”. Muchas de ellas surgidas durante la década

pasada. He identificado más de una docena de enfoques emergentes pedagógicos que reflejan nuevas formas de pensamiento, mismas que facilitan la evolución de la conciencia (Para más detalles sobre estos enfoques consulte (Gidley, 2009). Estos incluyen:

- Estética y educación artística;
- Complejidad en la educación;
- Pedagogías críticas y poscoloniales;
- Educación medioambiental/Ecológica;
- Educación sobre futuros;
- Educación holística;
- Imaginación y creatividad en los marcos de la educación;
- Educación integral;
- Educación planetaria/global;
- Posformalidad en la educación;
- Pedagogías posmodernas y posestructuralistas;
- Educación transformadora, espiritual y contemplativa;
- Sabiduría en la educación.

La lista antes mencionada muestra cómo la globalidad de la educación en el siglo XXI se encuentra viva y en óptimas condiciones, creativa e innovadora, vale la pena señalar que todas estas características se encuentran relativamente en contra-corriente frente al modelo hegemónico dominante de educación. Aunado a ello, existe un retroceso neo-conservador al interior del campo educativo que busca controlar los programas o planes de estudios a través de la "cultura AUDIT" (MacLure, 2006). Uno de mis intereses es promover el diálogo entre las pedagogías posformales, con la finalidad de fortalecer el conocimiento de cada una e incrementar la transferencia de conocimiento entre ellas.

### **3.2. Más allá de las fronteras disciplinarias con dirección hacia el Conocimiento de los Nuevos Sistemas**

En paralelo con éstos desarrollos disciplinarios, la especialización disciplinaria en sí misma está siendo trascendida. Diversos enfoques epistemológicos han surgido en la segunda mitad del siglo XX buscando

contrabalancear los excesos de fragmentación, especialización y reduccionismo en los paradigmas dominantes. Mismos que incluyen la transdisciplinariedad, la teoría de sistemas, los estudios integrales entre otros. Así como el conocimiento rompe las fronteras disciplinarias, también se mueve más allá de las concepciones tradicionales en tiempo y espacio.

### **3.2.1. La posdisciplinariedad como Puesto del Conocimiento**

Se han gestado nuevos intentos para crear puentes de conocimiento entre disciplinas. Ha habido una transición en desarrollo a partir de la especialización disciplinaria hacia la creación de conocimiento multi-, inter-, transdisciplinario (Klein, 20004; Morin, 2001; Nicolescu, 2002). La acuñación del término transdisciplinario a finales de la década de los sesenta ha sido atribuida a Jean Piaget, aunque personalidades como Edgar Morin y Erich Jantsch lo han usado al mismo tiempo (Nicolescu, 2003). Otros desarrollos importantes pueden destacarse en la forma cómo el conocimiento es construido a fin de ser estudiado. Por ejemplo, se ha presentado un florecimiento de estudios posdisciplinarios basados en las nociones de justicia social (tales como estudios culturales, estudios indígenas, estudios de lo desconocido, estudios sobre el feminismo); y otros asuntos de importancia crítica (como son los estudios ambientales, el globalismo en la justicia, los estudios sobre la paz, los estudios sobre medios de comunicación). En relación con este último, las implicaciones de la era de la información, particularmente de la internet requieren ser particularmente advertidos para su ubicación y efectos controversiales en otras áreas de creación del conocimiento (Gidley, 2004; Healy, 1998; Steinberg & Kincheloe, 2004).

### **3.2.2. Integración del Conocimiento**

Los teóricos y practicantes de la educación superior necesitan considerar seriamente la emergencia de un pensamiento sistémico, holístico e integral en varios campos del conocimiento. Del mismo modo que la transdisciplinariedad fue primeramente discutida en Francia, el teórico biólogo Ludwig von Bertalanffy inició desarrollos importantes para el establecimiento de un caso teórico que los métodos de la física clásica no eran los más apropiados para el estudio de la vida biológica (Bertalanffy, 1969/1976). Él desarrolló la teoría de *sistemas abiertos*, afirmando que los modelos de *sistema cerrado* tradicionalmente basados en la ciencia clásica eran "en principio, inaplicables al organismo viviente ... (y) que muchas de las características de los sistemas de vida que son paradójicos a la vista de las leyes de la física son una consecuencia de este hecho (p. 39-40). La ciencia de los sistemas constituye una base teórico fundamental de la teoría integral de László (László, 2007) así como del enfoque sobre futuros globales de Hans Georg Graf (Graf, 2002). La importancia de la integración del conocimiento fue destacada hace más de veinte años por Ernst Boyer (Boyer, 1990).

### **3.2.3. La Expansión del Espacio a través de las Perspectivas Globales/planetarias**

En décadas recientes se ha presenciado un movimiento político que parte de la centralidad de los estados-nación hacia perspectivas más globales y planetarias, y conceptos híbridos sobre lo global/local, glocal e incluso glo canal. Este paradigma modernista se encuentra estrechamente vinculado con la unidad geopolítica del estado-nación. Sin embargo, existe una complejidad creciente y urgencia de los asuntos planetarios desde las perspectivas socio-culturales, económico-políticas y medio ambientales –como el aumento en la inequidad de la riqueza, el cambio climático, la extinción masiva de las especies y la escasez de agua. Esto requiere más que una pieza de comida, respuestas fragmentadas y demanda de una realineación planetaria de la relación humana con la naturaleza y el universo. Además esto refleja en materia de estudios internacionales (basado en el concepto de estado-nación) por una mayor comprensión en un campo inclusivo y multipolar de los estudios globales (Sassen, 2007). Además también refleja la referencia creciente a lo global y planetario en relación con la conciencia, la cultura y la civilización (Elgin, 1997; Montuori, 1999; Swimme & Tucker, 2006). Este cambio se refleja en la investigación de futuros como un énfasis sobre los futuros planetarios, mundiales o globales.

### **3.2.4. La Ampliación del tiempo: El surgimiento de los Estudios Futuros**

Otro desarrollo en la década de los sesenta, fue la transición gradual que tuvo su punto de partida en el énfasis del pasado hacia el conocimiento de valor de los futuros como foresight en varios discursos: Esto brinda un contexto positivo de carácter científico y académico para los estudios de futuro para expandir su alcance. Por *estudios de futuro* hago alusión al área transdisciplinaria, transnacional y muti-sectorial, que incluye miles de académicos y practicantes que se desempeñan globalmente. Adoptó un enfoque pluralista para el área, mismo que se detalla en otros sitios (Gidley, 2010d).

Además ha habido un abuso en periodos de tiempo que puede ser “legítimamente” estudiado, por ejemplo en la macro historia (Galtung & Inayatullah, 1998) y en la gran historia. El concepto del tiempo lineal en sí mismo ha experimentado un cambio significativo desde su carácter tripartita en pasado, presente y futuro por Parmenides (450 a.C.) (Gebser, 1949/1985). Durante los dos últimos milenios la concepción del tiempo lineal –que inició como la forma más medible hasta hoy reconocida de los ciclos temporales del universo y lo natural- conceptualmente se convirtió en racional como una medida cronológica de cambio. Desde la lineal Revolución Industrial, el tiempo cronológico además se ha contraído por asociación con el tiempo *mecánico* y el tiempo *fábrica*..

Sin embargo, los cambios de los conceptos del tiempo han sido incluso más dramáticos en el último siglo desde Einstein. A principios del siglo XX los significativos desarrollos teóricos interesados por la noción del tiempo tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales. En la física, la teoría de la relatividad de Einstein desplazó la concepción Newtoniana del tiempo objetivo como un invariable, “lugar” permanente sobre el cual el movimiento o cambio de las cosas puede ser medido en discreción, fragmentos idénticos (Einstein, 1920/2000; Weik, 2004). Los intentos teóricos han sido

realizados para llegar a un acuerdo con estas nuevas perspectivas en el tiempo (Adam, 2004; Gidley, 2007).

Los desarrollos científicos y tecnológicos de la última década han visto la división temporal convertirse en exagerada por medio de la creciente sofisticación científica y digital, por un extremo en mitad radioactiva a otro extremo en nanosegundos. Además el tiempo lineal se ha convertido en un ente dominado por las metáforas político-económicas, ejemplificadas en frases como “el tiempo es oro”, o “comprando tiempo”. Esta colonización mecánica y económica del tiempo ha crecido exponencialmente en décadas recientes, contribuyendo a la adicción en la velocidad de nuestro tiempo presente – demostrado en comidas rápidas, en la internet, en mensajes de texto globales al instante, en un aprendizaje acelerado, y en los tres pasos rápidos hacia la cultura de la iluminación espiritual. Sólo para hacer frente existen drogas para mantenerse al día, como la velocidad y la cocaína, y drogas para retardar la velocidad como el alcohol y los tranquilizantes.

### **3.3. Las Fronteras de Futuros del Conocimiento Global**

Provenientes desde mi evolución en la investigación de la conciencia me di cuenta del significado de varios discursos que identifican y/o promulgan un nuevo paradigma de pensamiento, incluyendo los estudios posformales, estudios integrales y estudios globales/planetarios (Gidley, 2007, 2010d).

Lo posformal es el término psicológico más ampliamente usado para indicar escenarios superiores de desarrollo más allá de las *operaciones formales* de Piaget. Los psicólogos de desarrollo adulto han venido emprendiendo investigaciones sobre el pensamiento posformal por varias décadas particularmente en los Estados Unidos. Ellos identifican numerosas características de razonamiento posformal –que incluyen complejidad, contextualización, creatividad, dialéctica, diálogo, holismo, imaginación, paradoja, pluralismo, reflexividad, espiritualidad, valores y sabiduría (Cook-Greuter, 2000; Kegan, 1994; Kohlberg, 1990; Sinnott, 1998). Michael Commons y otros han identificado cuatro escenarios posformales en el desarrollo psicológico: sistemático, meta-sistemático, paradigmático y trans-paradigmático (Commons & Richards, 2002). Además los *estudios posformales* incluyen el trabajo de los investigadores de la educación quienes utilizan en forma de guión la posformalidad en los enfoques críticos y posmodernistas en la educación (Kincheloe, Steinberg, & Hinchey, 1999). El investigador en educación Joe Kincheloe atribuye al concepto de posformalidad “la expresión socio-cognitiva de posmodernismo” (Kincheloe & Steinberg, 1993, p. 309).

Lo *integral* es ampliamente usado por varios académicos de pensamiento. El uso del término “integral” o “integrativo” se ha vuelto cada vez más común en los enfoques de vanguardia de bastantes disciplinas. Algunos escritores del siglo XX y contemporáneos trabajan desde una perspectiva sustancial e integral en la que se encuentran: Rudolf Steiner, Michael Polanyi, Jean Gebser, Sri Aurobindo Ghose, Ervin László, Ashok Gangadean, William Irwin Thompson y Ken Wilber. Un fundamento importante de la idea en sus formas variadas es que la complejidad de los tiempos presentes requiere de formas de

pensamiento altamente ordenadas que se ubican más allá del estrechamiento de la racionalidad instrumental de especializaciones. Los enfoques integrales incluyen múltiples maneras del conocimiento de ser y actuar en el mundo. Por *estudios integrales* incluyo los varios discursos que explícitamente se refieren a sus enfoques teóricos como integrales (tal es el caso de Gebser, László, Sri Aurobindo y Wilber) y además aquellos que pueden ser observados como integrales de acuerdo a la integralidad de sus enfoques (Morin, Nicolescu y Steiner son ejemplo de ello). El primer grupo identifica explícitamente la integralidad y además en grados mayores o menores lo promulga. El segundo grupo por su parte –si bien no son tan explícitos al término- se acercan a divulgar la integralidad.

El término *planetario* ha aumentado su uso al interior de los discursos de la evolución de la conciencia y de futuros. El pluralismo de uso contemporáneo brinda un contrabalance al término, *globalización* – que frecuentemente ha sido limitada a los discursos y procesos político-económicos. Muchos investigadores que utilizan la acepción *planetario* han sido inspirados por la noción de Teilhard de Chardin sobre la planetarización de la humanidad (Teilhard de Chardin, 1959/2004). El término *planetario* –que primeramente denota una estructura antro-po-socio-cultural y ecológica- está siendo aceptado como un término que señala características importantes de la nueva conciencia, particularmente de aquellos teóricos que tienen una sensibilidad crítica a la luz de la complejidad de la situación actual planetaria. Además de su uso popular por los activistas medioambientales es usado en el contexto académico por filósofos, científicos, educadores y sociólogos. El uso crítico de *planetario* ha sido enfatizado en la literatura del filósofo francés Edgar Morin quien refiere a los tiempos presentes como *Era Planetaria*, afirmando que dicha era inició hace aproximadamente quinientos años (Morin, 2001; Morin & Kern, 1999). Por *estudios planetarios/globales* hago referencia a los discursos emergentes que utilizan el término planetario en los siguientes contextos: crítica medioambiental (biosfera), transcultural (esfera antro-po-social), filosofía (noosfera) e intereses espirituales neumatósfera). Además incluyo a la literatura de la ciencia política y relaciones internacionales que apuntan hacia un cambio a partir de lo nacionalista con rumbo hacia los paradigmas trasnacionales y planetarios/globales.

## **4. Desde la Economía del Conocimiento Global hacia los Futuros de Conocimiento Global**

### **4.1. La Economía del Conocimiento Global**

“¿Donde está la sabiduría hemos perdido en conocimiento?  
¿Donde está el conocimiento, hemos perdido en información?”  
(T.S. Eliot, 1934, *The Rock*, lines 12-13)

En la actualidad mucho hemos escuchado acerca de la “economía del conocimiento”, sin embargo este encuadre economicista falla en asistir a la riqueza y la diversidad de creación del conocimiento que está siendo promulgada a escala planetaria. Además hemos escuchado el término “era de la información” como si se tratara de una encapsulación de la fase presente de la evolución cultural. Los defensores de la “era de la información” generalmente fracasan en atender al movimiento evolutivo más allá de la mera “información” con miras hacia nuevas formas de inteligencia, inéditos patrones de conocimiento y el surgimiento de la integración del conocimiento.

Al cierre de la primera década del siglo XXI, algo de lo más creativo, innovador y dinámico del conocimiento alrededor del mundo se está produciendo y diseminando en el exterior de las universidades dominantes. Investigadores académicos y burócratas de consejos de investigación necesitan prestar atención. Ahora que la “producción del conocimiento”, la “transferencia del conocimiento” y la “diseminación del conocimiento” se han convertido en productos o materias primas centrales dentro de la creciente economía de mercado de conocimiento global competitivo, ¿cómo las universidades y sus centros de investigación podrán continuar?.

Mientras que el monstruo del viejo paradigma de pensamiento mantenga su posición sobre las instituciones educacionales, el florecimiento de nuevos “paradigmas” de conocimiento están abriendo camino desde la periferia. Una plétora de proveedores privados, movimientos sociales, instituciones de investigación nicho, fuentes de recursos abiertos, entretenimiento educativo y por supuesto, el caleidoscopio de información de la web, lo hacen crecientemente difícil para los antiguos bastiones de producción y diseminación del conocimiento –las instituciones de educación formal que compiten por la “repartición del mercado”. Pero, ¿esta competencia es la mejor manera de avanzar?. ¿Podría ser que el liderazgo de las universidades y consejos de investigación necesiten escuchar de forma más profunda a la periferia –a lo nuevo, a los desarrollos no ortodoxos en la creación y diseminación del conocimiento?.

## **4.2. Hacia los futuros de conocimiento global**

“Uno de los mayores problemas que enfrentamos en la actualidad es cómo ajustar nuestra forma de pensamiento para hacer frente al desafío de un mundo cada vez más complejo, rápidamente cambiante e impredecible. Necesitamos repensar nuestra manera de organizar el conocimiento”  
(Morin, 2001, p. 5)

Las dos citas que abren esta y la sección anterior hablan del conocimiento. La primera es del poeta británico americano T. S. Eliot, y la segunda, es del filósofo francés, Edgar Morin. Eliot se lamenta la pérdida de sabiduría mientras que Morin insinúa un nuevo despertar de ésta. Quizás pone el ojo en la mira en un artista, un poeta, para percibir la pérdida de sabiduría en el desmantelamiento, en el pragmatismo prosaico de la *Era de la Información*. Sin embargo es un filósofo –un amante de la

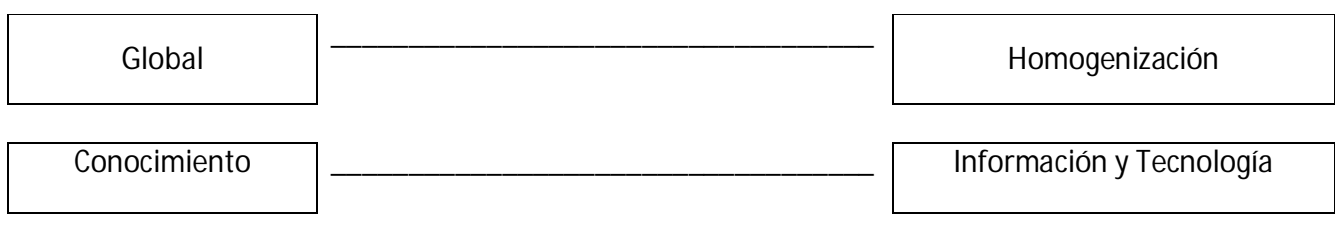
sabiduría. Quien activamente piensa hacia formas más complejas de la organización del conocimiento en la *Era Planetaria*.

En mi lectura del trabajo de Morin de inmediato es evidente la riqueza filosófica y poética de su lenguaje y conceptos que su noción de conocimiento esta de lleno inmersa con el tipo de sabiduría posformal, integral, planetaria y el foresight que está siendo articulado en los discursos de frontera discutidos en líneas anteriores. Como indica Eliot, la era moderna de la hiper-racionalidad y la hiper-especialización han sido un proceso reduccionista en el cual la visión premoderna heredada o revelada ha sido sustituida por los bits –y más recientemente, bytes- de la información. En este contexto, el término “nuevo conocimiento” es usado frecuentemente para definir nuevas tecnologías.

Aunado a esta fragmentación, la comercialización del conocimiento abunda como un producto socio-cultural de la globalización. Prestado fuertemente a partir de las metáforas de la era industrial, la educación es ahora mercantilizada como un “producto” en la competitividad global de la “industria del conocimiento”

La insinuación de una teoría económica neoliberal al interior de todas las esferas de la vida – incluyendo la educación- ha conducido a un realineamiento de la educación como un subconjunto de la nueva “economía del conocimiento”. En esta nueva economía del conocimiento nosotros podemos atestiguar naciones y regiones luchando por sujetar los mercados compartidos a través de la creación de “parques ciencia”, “ciudades educativas” y “centros de conocimiento”. El aspecto que más preocupa de esta “globalización del conocimiento” es que este refleja frecuentemente homogenización. Esta McDonalización de modelos anticuados de trasplantes educativos y enfoques como si fueran franquicias de comida rápida con pequeña observancia en la calidad de la experiencia de aprendizaje para los estudiantes o el contexto cultural en donde el modelo es implantado. Ante la celeridad de la cima de las tablas de liga de la competitividad global parece existir una indiferencia ciega en la diversidad epistemológica y cultural, a través de formas alternativas de conocimiento. Con su inserción a la economía global esos enfoques para el conocimiento global están además enganchados al corto plazo, al estasis y la homogenización. Véase Figura 1.

**Figura 1: Economía Global del Conocimiento- Estasis ideológica y Homogenización**





Economía

Competencia de corto plazo

En contraste con las ideologías reduccionistas y economicistas que son la base de la noción de “economía del conocimiento global” mi término “futuros de conocimiento global” intenta dislocar a aquellos que usan el término conocimiento de forma reduccionista y/o prescriptiva. Los “Futuros de Conocimiento Global” incluyen la investigación que evita lo mecánico, instrumental, versiones del conocimiento reducido. Por el contrario, busca ir más allá, profundizar, imaginar escalas de tiempo prolongado y espacios planetarios, desarrollar y promulgar más futuros coherentes de integración del conocimiento.

Mi noción de futuros de conocimiento global está estructurada dentro de un entendimiento en el cual la conciencia humana se encuentra en evolución y por primera vez en la historia podemos participar conscientemente en la creación de nuestros futuros a través de la evolución consciente. Pese a que la noción de evolución se atribuye frecuentemente a Charles Darwin, el concepto fue originalmente esparcido por varios idealistas alemanes con orientación integradora y romántica hacia finales del siglo XVIII (Gidley, 2010a).

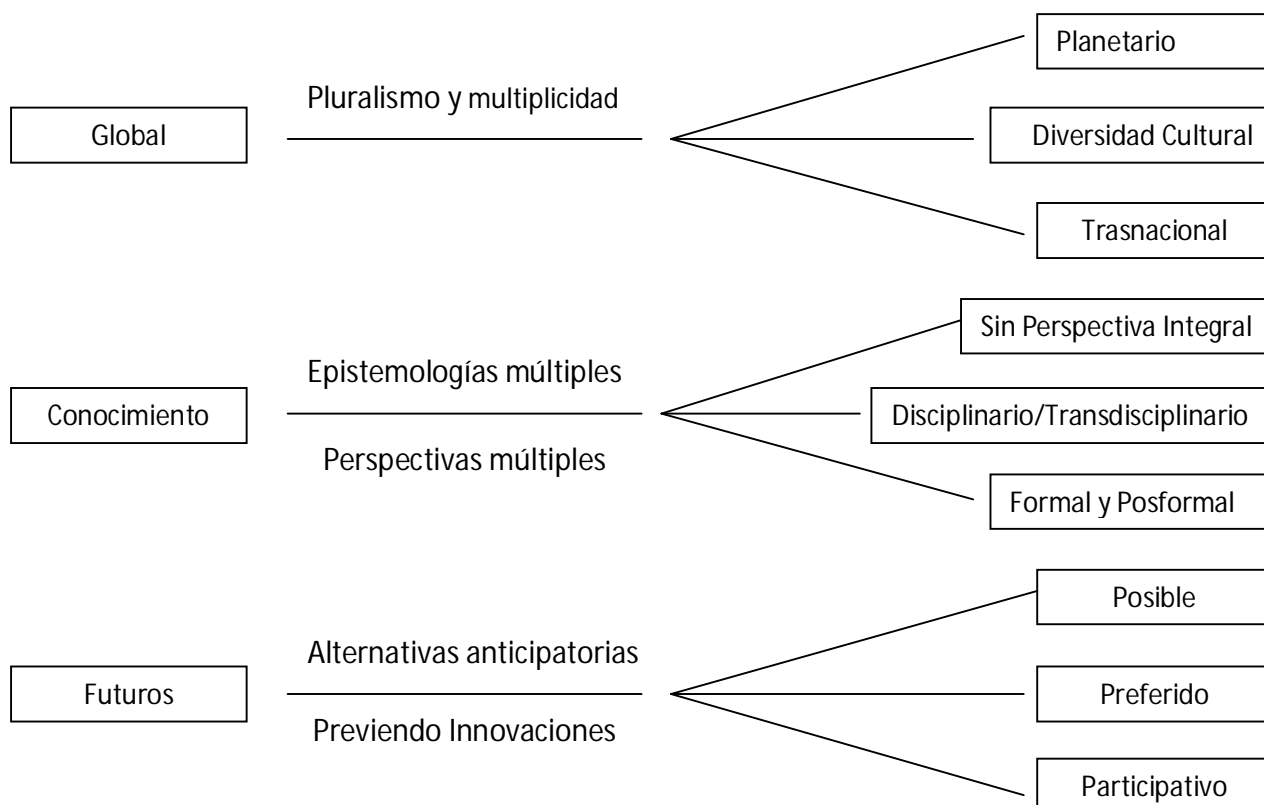
En paralelo con el advenimiento del pensamiento evolutivo integral en los estados germánicos, la Revolución Industrial –señal clave de la modernidad- fue elaborada en Gran Bretaña, tanto con impactos socio-culturales progresivos y disruptivos. Basada en el paradigma del positivismo lógico, que engendró el materialismo científico y la filosofía analítica, las nociones mecánicas de la naturaleza humana fueron una sombra sobre las nociones idealista y espiritual del ser humano y la conciencia. Desde Darwin –y a pesar de su sobre apreciada escritos sobre el amor y la evolución moral (Loye, 1998, 2004) – el discurso de la evolución dominante ha privilegiado los paradigmas bio-mecánicos materialistas. Más paradigmas filosóficos y espirituales, por ejemplo aquellos de los idealistas germánicos y los románticos, fueron empujados a los márgenes de lo no científico. Sin embargo, varios líderes de pensamiento de la primera mitad del siglo XX llevaron adelante las ideas filosóficas y espirituales evolucionarias de los idealistas y románticos (Aurobindo, 1914/2000; Gebser, 1949/1985; Steiner, 1904/1993, 1926/1966; Teilhard de Chardin, 1959/2004). Ellos mantuvieron viva la noción de que la conciencia humana es evolutiva traspasando el carácter materialista, la racionalidad instrumental para abarcar la complejidad, la creatividad, lo integral, las formas de pensamiento e inteligencia espiritual. Empero en conjunto su trabajo ha sido ignorado en el ámbito académico. Más recientemente, las teorías de la evolución de la conciencia han sido tomadas y además desarrolladas- siendo maduras para una articulación más comprensiva y colaborativa a través del siglo XXI. Numerosos teóricos contemporáneos de una variedad de disciplinas han comenzado a investigar la evolución de la conciencia desde una perspectiva más integral (Gangadean, 2006; Gidley, 2007; Hart,

2001; Montuori, 1999; Morin & Kern, 1999; Swimme, 1992; Thompson, 1998; Wilber, 1980/1996, 1981/1996).

Los manuscritos filosóficos y teóricos que discuten la emergencia de una nueva estructura de la conciencia están además respaldados por alguna investigación longitudinal. Un cambio emergente en la conciencia fue propuesto en un estudio emprendido en los Estados Unidos hace más de diez años, presentando el nacimiento de una "cultura integral" e identificando a casi una cuarta parte de los Americanos como "creativos culturales" (Ray, 1996). Aunado a ello, la Encuesta sobre Valores Mundiales en 43 naciones, incluidas Escandinavia, Suiza, Gran Bretaña, Canadá y los Estados Unidos concluye que: "una nueva cultura global y conciencia ha echado raíces y está comenzando a crecer en el mundo" – el paso posmoderno (Elgin, 1997).

Sobre la base de la evolución de la literatura de la conciencia, mi frase *futuros de conocimiento global* puede ser extraída semióticamente para distinguirla con claridad del hiper-modernismo de la *economía del conocimiento global*. El pluralismo cultural se encuentra implícito en mi noción de lo global, y la diversidad ideológica en mi noción de futuros, inmerso al interior del término de conocimiento, enriqueciéndolo y abriéndolo a partir de los discursos de frontera discutidos anteriormente mismos que son centrales para los futuros del conocimiento global. Véase Figura 2.

**Figura 2: Futuros del Conocimiento Global –Unidad Dinámica en Diálogo con Diversidad**



## 5. Visión Anticipatoria de Futuros en la Educación Global Superior

Los investigadores y practicantes de educación superior que van más allá de la acostumbrada postura de negocios, para estrechar nuevas formas de pensamiento y patrones de conocimiento, se beneficiarían de la integración de los siguientes veinte desarrollos en el pensamiento.

- Las ciencias posclásicas incluidas la física cuántica, el caos y la complejidad, las ciencias emergentes, los sistemas abiertos;
- Las filosofías posmodernas, posestructuralistas y comparativas;
- Las teorías críticas, interpretativas y contextuales;
- El razonamiento posformal, incluyendo la complejidad, la creatividad, la paradoja y la reflexividad;
- Las pedagogías posformales;
- Los futuros de pensamiento de previsión y de largo plazo;
- Las perspectivas globales y planetarias;
- Las teorías sistémicas, holísticas e integrales;
- La inter y transdisciplinariedad.

Las siguientes cuestiones además requieren de futuros de pensamiento serios y atención a partir de los expertos de la educación superior:

- La degradación ambiental ahora incluye condiciones más dramáticas del clima;
- Después del "GFC"-por sus siglas en inglés- (Crisis Financiera Global) el discurso de los límites del crecimiento es aún más pertinente;
- La justicia global y social están lejos de ser frecuentes;
- El pluralismo cultural y la necesidad del sur global requieren de un enfoque de atención sostenido;
- El modelo de fábrica de la educación formal necesita ser "posformalizado"

## 6. Reflexiones

El cambio sistémico del conocimiento del último siglo detenta facetas de procesos complejos que aún son poco comprendidos en términos de sus significados para el futuro de las ideas y todo lo que tiene raíz en ellas. Estos movimientos diversos, independientes y todavía interconectados allanan el camino para el surgimiento de enfoques más vivos y plurales de futuros del conocimiento. Los investigadores

de educación superior, practicantes y tomadores de decisión necesitan tomar en serio estos cambios dramáticos en las ideas y en las formas de organización del conocimiento. Más complejo y auto-reflexivo, las formas orgánicas de pensamiento serán vitales en la reestructuración de la educación superior para que los jóvenes estén mejor equipados para la complejidad, la vida paradójica e impredecible del siglo XXI.

## Referencias

- Adam, B. (2004). *Time (Key Concepts)*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Aurobindo, S. (1914/2000). *The Life Divine. 2nd American Edition. (Publicado Originalmente en la Revista Mensual Arya 1914-1920)*. Twin Lakes, WI: Lotus Press.
- Bergson, H. (1911/1944). *Creative Evolution (A. Mitchell, Trans.)*. New York: Macmillan & Co.
- Bertalanffy, L. v. (1969/1976). *General Systems Theory: Foundations, Development, Applications (Edición Revisada)*. New York: George Braziller, Inc.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton, New Jersey: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Commons, M. L., & Richards, F., A. (2002). Organizing Components into Combination: How Stage Transition Works. *Journal of Adult Development*, 9(3), 159-177.
- Cook-Greuter, S. R. (2000). Mature Ego Development: A Gateway to Ego Transcendence. . *Journal of Adult Development*, 7(4), 227-240.
- Deacon, T. W. (2003). The hierarchic logic of emergence: untangling the interdependence of evolution and self-organisation. In B. Weber & D. Depew (Eds.), *Evolution and Learning: The Baldwin Effect Reconsidered* (pp. 273-308). Cambridge, MA: MIT Press.
- Deem, R., Mok, K. H., & Lucas, L. (2008). Transforming Higher Education in Whose Image? Exploring the Concept of the 'World-Class' University in Europe and Asia. *Higher Education Policy*, 21(1), 83-97.
- Delors, J. (1996). *Learning: The treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. Paris: UNESCO.
- Einstein, A. (1920/2000). *Relativity: The Special and General Theory* (Traducido por Robert W. Lawson) Disponible en <http://www.bartleby.com/173/>
- Elgin, D. (1997). *Global Consciousness Change: Indicators or an Emerging Paradigm*. San Anselmo, CA: The Millennium Project.
- Galtung, J., & Inayatullah, S. (1998). *Macrohistory and Macrohistorians*. Westport, CT: Praeger.
- Gangadean, A. (2006). A Planetary Crisis of Consciousness: From Ego-based Cultures to a Sustainable Global World *Kosmos: An Integral Approach to Global Awakening V*, 37-39.
- Gebser, J. (1949/1985). *The Ever-Present Origin*. Athens, Ohio: Ohio University Press.
- Gidley, J. (2004). The metaphors of globalisation: A multi-layered analysis of global youth culture. In S. Inayatullah (Ed.), *The causal layered analysis (CLA) reader: Theory and case studies of an integrative and transformative methodology*. Taipei: Tamkang University.

- Gidley, J. (2007). The Evolution of Consciousness as a Planetary Imperative: An Integration of Integral Views. *Integral Review: A Transdisciplinary and Transcultural Journal for New Thought, Research and Praxis*, 5, 4-226.
- Gidley, J. (2009). Educating for evolving consciousness: Voicing the emergency for love, life and wisdom. *The International Handbook of Education for Spirituality, Care and Wellbeing*. New York: Springer.
- Gidley, J. (2010a). Evolving Higher Education Integrally: Delicate Mandalic Theorising. In S. Esbjörn-Hargens, O. Gunnlaugson & J. Reams (Eds.), *Integral Education: New Directions for Higher Learning* (pp. 345-361). New York: State University of New York Press.
- Gidley, J. (2010b). From Access to Success: An Integrated Approach to Quality Higher Education informed by Social Inclusion Theory and Practice. *Higher Education Policy*, 23, 123-147.
- Gidley, J. (2010c). Globally Scanning for Megatrends of the Mind: Potential Futures of "Futures Thinking". *Futures: The journal of policy, planning and futures studies*, 42(10), 1040-1048.
- Gidley, J. (2010d). An Other View of Integral Futures: De/reconstructing the IF Brand. *Futures: The journal of policy, planning and futures studies*, 42(2), 125-133.
- Goodenough, U., & Deacon, T. W. (2006). The Sacred Emergence of Nature. In P. Clayton (Ed.), *Oxford Handbook of Science and Religion* (pp. 853-871). Oxford: Oxford University Press.
- Graf, H. G. (2002). *Global Scenarios. Megatrends in Worldwide Dynamics* Zurich: Verlag Rüegger.
- Griffin, D. R. (2002). Introduction to SUNY Series in Constructive Postmodern Thought. *Process and Difference: Between Cosmological and Poststructuralist Postmodernisms* (pp. vii-xi). New York: SUNY Press.
- Hart, T. (2001). *From Information to Transformation: Education for the Evolution of Consciousness*. New York: Peter Lang.
- Healy, J. M. (1998). *Failure to Connect: How Computers Affect Our Children's Minds - and What We Can Do About It*. New York: Touchstone.
- Huisman, J., & Van der Wende, M. (2004). The EU and Bologna: Are supra- and international initiatives threatening domestic agendas? *European Journal of Education*, 39(3), 349-357.
- Inayatullah, S., & Gidley, J. (Eds.). (2000). *The University in Transformation: Global Perspectives on the Futures of the University*. Westport, Connecticut: Bergin and Garvey.
- Jantsch, E. (1980). *The Self-Organising Universe: Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution* New York: Pergamon Press.
- Kegan, R. (1994). *In Over Our Heads: the Mental Demands of Modern Life*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Kincheloe, J., & Steinberg, S. (1993). A Tentative Description of Post-Formal Thinking: The Critical Confrontation with Cognitive Theory. *Harvard Educational Review*, 63(3), 296-320.
- Kincheloe, J., Steinberg, S., & Hinchey, P. H. (Eds.). (1999). *The post-formal reader: Cognition and education* New York: Falmer Press.
- Klein, J. T. (2004). Prospects for Transdisciplinarity. *Futures*, 36(4), 515-526.

- Kohlberg, L. (1990). Which Postformal Stages are Stages? In M. Commons, C. Armon, L. Kohlberg, F. Richards, A. T. A. Grotzer & J. D. Sinnott (Eds.), *Adult Development, Volume 2: Models and Methods in the Study of Adolescent and Adult Thought*. Westport, CT: Praeger.
- László, E. (2007). *Science and the Akashic Field: An Integral Theory of Everything*. Rochester, Vermont: Inner Traditions.
- Loye, D. (1998). *Darwin's Lost Theory of Love: A Healing Vision for the New Century*. Lincoln, NE: iUniverse Inc.
- Loye, D. (Ed.). (2004). *The Great Adventure: Toward a Fully Human Theory of Evolution*. Albany: SUNY Press.
- Lunt, I. (2008). Beyond tuition fees? The legacy of Blair's government to higher education. *Oxford Review of Education*, 34(6), 741-752.
- MacLure, M. (2006, November). 'The bone in the throat': some uncertain thoughts on baroque method. Paper presented at the Engaging Pedagogies, AARE 2006 International Education Research Conference, Adelaide.
- Mandt, A. J. (1986). The Triumph of Philosophical Pluralism? Notes on the Transformation of Academic Philosophy. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 60(2), 265-277.
- Marginson, S. (2004). Competition and Markets in Higher Education: A 'glocal' analysis. *Policy Futures in Education*, 2(2), 175-244.
- Marginson, S. (Ed.). (2007). *Prospects of Higher Education: Globalization, Market Competition, Public Goods and the Future of the University*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Mohrman, K., Ma, W., & Baker, D. (2008). The Research University in Transition: The Emerging Global Model. *Higher Education Policy*, 21(1), 5-27.
- Molz, M., & Gidley, J. (2008). A transversal dialogue on integral education and planetary consciousness: Markus Molz speaks with Jennifer Gidley. *Integral Review: A Transdisciplinary and Transcultural Journal for New Thought, Research and Praxis*, 6, 47-70.
- Montuori, A. (1999). Planetary culture and the crisis of the future. *World Futures: the Journal of General Evolution*, 54(4), 232-254.
- Morin, E. (2001). *Seven Complex Lessons in Education for the Future*. Paris: UNESCO.
- Morin, E., & Kern, A. B. (1999). *Homeland Earth: A Manifesto for the New Millennium (Traducido por Sean Kelly, Roger Lapoint)*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Nicolescu, B. (2002). *Manifesto of Transdisciplinarity (Translated by Karen-Claire Voss)*. New York: SUNY Press.
- Nicolescu, B. (2003). Definition of Transdisciplinarity [Versión Electrónica]. *Rethinking Interdisciplinarity*. Retrieved March 8, 2008, Consultado en <http://www.interdisciplines.org/interdisciplinarity/papers/5/24/1/language/en>

- Nunan, T., George, R., & McCausland, H. (2005). Inclusive education in universities: Why it is important and how it might be achieved. In K. J. Topping & S. Maloney (Eds.), *The RoutledgeFalmer Reader in Inclusive Education*. Oxford, UK: Routledge.
- Puuka, J., & Marmelojo, F. (2008). Higher Education Institutions and Regional Mission: Lessons Learnt from the OECD Review Project. *Higher Education Policy*, 21(2), 217-245.
- Ray, P. (1996). The Rise of Integral Culture. *Noetic Sciences Review*, 37(Spring),4.
- Russell, P. (2000). *The Global Brain Awakens: Our Next Evolutionary Step*. Melbourne: Element Books.
- Sassen, S. (2007). *Deciphering the Global: Its Scales, Spaces and Subjects*. New York, NY: Routledge.
- Sinnott, J. D. (1998). *The Development of Logic in Adulthood: Postformal Thought and its Applications*. New York: Springer.
- Steinberg, S., & Kincheloe, J. (Eds.). (2004). *Kinderculture: the Corporate Construction of Childhood*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Steiner, R. (1894/1964). *The Philosophy of Freedom: The basis for a modern world conception (GA 4) (M. Wilson, Trans.) (Rev. ed.) (Trabajo originalmente publicado en 1894)* Spring Valley, NY: The Anthroposophic Press.
- Steiner, R. (1904/1993). *Knowledge of the Higher Worlds: How is it Achieved? (GA 10) (6th ed.) (D. S. Osmond & C. Davy, Trans.) (Trabajo alemán originalmente publicado en 1904)* London: Rudolf Steiner Press.
- Steiner, R. (1926/1966). *The Evolution of Consciousness as Revealed through Initiation Knowledge (GA 227) (2nd ed.) (V. E. W. & C. D., Trans.). [13 Lectures: Penmaenmawr, N. Wales, August 19 - 31, 1923] (Trabajo originalmente publicado en 1926)*. London: Rudolf Steiner Press.
- Swimme, B. (1992). *The Universe Story: From the Primordial Flaring Forth to the Ecozoic Era Celebration of the Unfolding Cosmos*. New York: HarperCollins Publishers.
- Swimme, B., & Tucker, M. E. (2006). The Evolutionary Context of an Emerging Planetary Civilization. *Kosmos: An Integral Approach to Global Awakening*, V, 7-8.
- Teilhard de Chardin, P. (1959/2004). *The Future of Man*. New York: Image Books, Doubleday.
- Thompson, W. I. (1998). *Coming into Being: Artifacts and Texts in the Evolution of Consciousness*. London: MacMillan Press Ltd.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1993). *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Weik, E. (2004). From Time to Action: The contribution of Whitehead's philosophy to a theory of action. *Time & Society*, 13(2/3), 301-319.
- Welch, A. R., & Zhen, Z. (2008). Higher Education and Global Talent Flows: Brain Drain, Overseas Chinese Intellectuals, and Diasporic Knowledge Networks. *Higher Education Policy*, 21(4), 519-537.
- Whitehead, A. N. (1929/1985). *Process and Reality*. New York: Free Press.
- Wilber, K. (1980/1996). *The Atman Project: A Transpersonal View of Human Development (2nd ed.)*. Wheaton, IL: Quest Books.

- Wilber, K. (1981/1996). *Up from Eden: A Transpersonal View of Human Evolution (2nd ed.)*. Wheaton, IL: Quest Books.
- Zajonc, A. (Ed.). (2004). *The New Physics and Cosmology: Dialogues with the Dalai Lama*. New York: Oxford University Press.