

# Paradigmas emergentes en nuestro contexto sanitario y de Educación en Salud.

(Emerging paradigms in our health context and Education)

Luis Alexis Díaz

Departamento de Salud Pública, Escuela de Salud Pública y Desarrollo Social, Facultad de Ciencias de la Salud Sede Carabobo. Universidad de Carabobo (UC). Valencia, Venezuela.

## RESUMEN

El propósito es presentar un esbozo argumentativo sobre el estado del arte de la inserción de los paradigmas emergentes en el contexto sanitario y de educación en salud venezolano y la necesidad de generar una conciencia colectiva de las ciencias para la comprensión de éstos desde los mismos inicios de la educación para propósitos de profesionalización en las diversas áreas sanitarias, siempre con razón de que los estudiantes ya traen una experiencia antropológica vivencial de la salud mucho más cercana a la realidad. Se destaca el interés por los *qualia* (cualidades, atributos) como expresión orientadora en la comprensión de las acciones humanas y sus sistemas tal y como se presentan. El esbozo culmina dándole el valor inherente a la bioética social en investigación y educación en salud en Latinoamérica. Es un arribo hermenéutico en el horizonte temporal del contenido enfatizado en tales paradigmas el cual no pretende mostrarse como aquel frente al cual el paradigma positivista ve a su contrincante. En conclusión se resalta otra mirada para investigar, lograr y compartir conocimiento científico en el área de la salud.

**Palabras clave:** paradigmas emergentes, contexto sanitario, educación en salud, visión investigativa.

## ABSTRACT

The purpose is to present an argumentative outline on the state of the art of the insertion of emerging paradigms within the Venezuelan health context and education. It is argued the need to raise a collective awareness of sciences for understanding of these from the very beginning of education for professionalization purposes within the various health areas, always with the reason that students already bring a life anthropologic experience of health much closer to reality. It is highlighted the interest for *qualia* (qualities, attributes) as guiding expression in the understanding of human actions and their systems as presented. The outline completes adding the inherent value to social bioethics within health research and education in Latin America. It is a hermeneutic arrival on the temporary horizon of the content emphasized in such paradigms which is no intended to show it as that against the positivist paradigm faces its opposing one. In conclusion, it is highlighted another perspective to investigate, achieve and share scientific knowledge within the health area.

**Key words:** emerging paradigms, health context, health education, investigative vision.

## Hacia una conciencia colectiva de las ciencias

En el caso particular del presente capítulo del libro *visión investigativa en ciencias de la salud (Énfasis en paradigmas emergentes)*, los paradigmas de investigación científica —especialmente los emergentes— guían mi intención de presentar un esbozo argumentativo sobre el estado del arte de la inserción de éstos en el contexto sanitario y de educación en salud venezolano. Pero por sobre todo enterar al lector de que vivimos otros momentos, de impulsar la idea de salir del *frasco de la modernidad* y respirar el *aire de la postmodernidad*, no muy puro por cierto. No cabe duda que estamos en presencia de para-

digmas emergentes en la investigación científica (interpretativo comprensivo, socio-crítico, de la complejidad, integral holónico, de la Hellinger ciencia, de la descolonialidad). Sin embargo, debemos estar conscientes que no hemos alcanzado a cabalidad una práctica cotidiana de la investigación dentro de estos paradigmas desde las prácticas discursivas y procedimentales de las estructuras grupales humanas de las ciencias de la salud en la actualidad, al menos en el caso venezolano. Es menester estudiar esta estructura grupal no sólo en los espacios universitarios sino también clínicos, hospitalarios y comunitarios. Estamos de acuerdo con Kuhn (2004), quien subraya la necesidad de estudiar las estructuras comunales de quienes hacen ciencia y resalta respecto a esto que el conocimiento científico, como el lenguaje, o es intrínsecamente propiedad común de un grupo o no es nada. Para entenderlo se necesita conocer las

E-mail: [luis9alexisdiaz@gmail.com](mailto:luis9alexisdiaz@gmail.com)

Recibido en versión modificada: 19-01-2014

Aceptado: 18-03-2014

On line: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/talleres/index>  
<http://talleressulajwt.blogspot.com>

características especiales de los grupos que lo crean y lo utilizan. El autor también percibe la necesidad de responder a las siguientes interrogantes: ¿Cómo elegimos y cómo somos elegidos para formar parte de una comunidad particular, científica o no? ¿Cuál es el proceso y las etapas de socialización en el grupo? ¿Qué ve el grupo colectivamente como sus fines, qué desviaciones individuales o colectivas tolera, y cómo controla las aberraciones impermisibles?

Así podemos decir que no esperemos que los paradigmas emergentes sean aprobados por los grupos, comisiones, estructuras académicas, etc., para introducirlos en nuestra cotidianidad indagativa en ambientes sanitarios y de educación en salud. Más bien nos conminan a que los adoptemos y practiquemos sus metodologías o estrategias investigativas en la búsqueda de nuevo conocimiento y por ende para lograr hacer una ciencia diferente a la heredada y hegemónica. Insisto nuevamente que el fin debe ser siempre *benéfico* y *común*. Algunos introducen estos dos términos en las diversas disciplinas científicas dentro del término "ética".

La conducta no ética no tiene lugar en la práctica científica de ningún tipo. Debe ser señalada y erradicada. Aquel que con intereses particulares desprecia la ética en una investigación corrompe a la ciencia y sus productos, y se corrompe a sí mismo. Hay un acuerdo general en que hay que evitar conductas no éticas en la práctica de la ciencia. Es mejor hacer las cosas bien que hacerlas mal. Pero el problema no es sencillo porque no hay reglas claras e indudables. Cabalmente la ética trata con situaciones conflictivas sujetas a juicios morales. (González, 2009)

Podemos agregar que en investigación en ciencias de la salud en la actualidad, se está tratando de reflexionar sobre la idea de que el viejo paradigma positivista en donde encajaba la indagación sanitaria, en realidad contenía ambigüedades y desaciertos para responder a todos los problemas, sobre todo de carácter social. Por otro lado se está tratando aún de comprender las vías de acción investigativa sistémica desde los paradigmas emergentes y en algunos casos se emplean, a traspiés, los métodos sugeridos orientados por éstos —comúnmente denominados cualitativos. Esta búsqueda de entendimiento ha permitido el atrevimiento de muchos profesionales de la salud de poner en práctica esa otra forma de hacer ciencias, aunque más desde la vía metodológica que la de la comprensión del todo epistemológico y sobre todo partiendo del concepto de matriz epistémica.

Más aun, la indagación sistémica "cualitativa" en muchos campos del saber hace que mientras se trata de practicar una investigación sanitaria con un nuevo enfoque, se descubra que tal vez ese nuevo enfoque no debe compartimentar la visión investigativa del mundo sino que debería haber una comple-

mentariedad natural y justificable con el paradigma precedente —en el buen sentido de esta declaración.

Lo anterior ha conllevado al mismo tiempo a que algunos investigadores de la salud estén descubriendo con mayor frecuencia la visión de los nuevos paradigmas de investigación científica e iniciando estudios de enfoque sistémico e incluyente desde la visión de la vida como un fenómeno global. Esta otra tendencia la están permitiendo las instituciones de educación superior más que todo en los niveles de doctorado, fenómeno que a mi entender no se visualiza muy bien argumentado si lo que se desea es dar respuestas —desde cualquier vía investigativa y nivel intelectual— a lo social y a lo benéfico. Desde esta argumentación, el enfoque investigativo sistémico "cualitativo" en ciencias de la salud no ha terminado de ser comprendido y practicado a cabalidad y por ende no ha resuelto problemas de esta área en gran rango, siguiendo su relatividad de acción en la práctica. Esto no es porque no haya una evolución teórica de este enfoque en el caso particular de las ciencias de la salud, sino porque la estructura comunitaria de la ciencia positivista en estas disciplinas sigue siendo relativamente estática y poderosa.

Con todo, la preocupación está presente rindiendo sus frutos con estudios actuales, publicaciones, ponencias, etc., cuyos protagonistas enfrentan las duras y estáticas comunidades científicas en el marco del positivismo lógico clásico. Sin embargo, Guevara et al (2010), añaden que la reflexión por supuesto también tiene que ser a lo interno, puesto que como docentes de metodología de la investigación en pregrado, si bien hemos tratado de respetar las inclinaciones de nuestros participantes en cuanto a que indaguen sobre los temas que tengan a bien hacerlo, particularmente que investiguen en un área que les despierte interés, no hacemos una reflexión sobre las distintas concepciones epistémicas de la realidad, que son a su vez las que implican un tipo de metodología particular. En efecto, en la práctica se sigue dando como sobreentendido que la investigación que tiene "valor científico" y que merece trascender es la enmarcada en el positivismo, esto puede tener muchas razones: la urgencia de tener un proyecto que satisfaga el requerimiento (apenas 36 horas académicas), la inclinación de los docentes a sentirnos más cómodos haciendo lo que siempre hemos hecho, el temor a ser catalogados o lo que es peor descalificados por nuestros pares como gente que no hace ciencia si no nos ajustamos a lo tradicional o el cuestionamiento de los colegas tutores especialistas quienes son habitualmente ortodoxos.

Otra razón a mi entender de que la indagación sistémica "cualitativa" en ciencias de la salud haya sido débil es la poca producción de literatura que oriente su metodología con claridad. Lo anterior

características especiales de los grupos que lo crean y lo utilizan. El autor también percibe la necesidad de responder a las siguientes interrogantes: ¿Cómo elegimos y cómo somos elegidos para formar parte de una comunidad particular, científica o no? ¿Cuál es el proceso y las etapas de socialización en el grupo? ¿Qué ve el grupo colectivamente como sus fines, qué desviaciones individuales o colectivas tolera, y cómo controla las aberraciones impermisibles?

Así podemos decir que no esperemos que los paradigmas emergentes sean aprobados por los grupos, comisiones, estructuras académicas, etc., para introducirlos en nuestra cotidianidad indagativa en ambientes sanitarios y de educación en salud. Más bien nos conminan a que los adoptemos y practiquemos sus metodologías o estrategias investigativas en la búsqueda de nuevo conocimiento y por ende para lograr hacer una ciencia diferente a la heredada y hegemónica. Insisto nuevamente que el fin debe ser siempre *benéfico* y *común*. Algunos introducen estos dos términos en las diversas disciplinas científicas dentro del término "ética".

La conducta no ética no tiene lugar en la práctica científica de ningún tipo. Debe ser señalada y erradicada. Aquel que con intereses particulares desprecia la ética en una investigación corrompe a la ciencia y sus productos, y se corrompe a sí mismo. Hay un acuerdo general en que hay que evitar conductas no éticas en la práctica de la ciencia. Es mejor hacer las cosas bien que hacerlas mal. Pero el problema no es sencillo porque no hay reglas claras e indudables. Cabalmente la ética trata con situaciones conflictivas sujetas a juicios morales. (González, 2009)

Podemos agregar que en investigación en ciencias de la salud en la actualidad, se está tratando de reflexionar sobre la idea de que el viejo paradigma positivista en donde encajaba la indagación sanitaria, en realidad contenía ambigüedades y desaciertos para responder a todos los problemas, sobre todo de carácter social. Por otro lado se está tratando aún de comprender las vías de acción investigativa sistémica desde los paradigmas emergentes y en algunos casos se emplean, a traspiés, los métodos sugeridos orientados por éstos —comúnmente denominados cualitativos. Esta búsqueda de entendimiento ha permitido el atrevimiento de muchos profesionales de la salud de poner en práctica esa otra forma de hacer ciencias, aunque más desde la vía metodológica que la de la comprensión del todo epistemológico y sobre todo partiendo del concepto de matriz epistémica.

Más aun, la indagación sistémica "cualitativa" en muchos campos del saber hace que mientras se trata de practicar una investigación sanitaria con un nuevo enfoque, se descubra que tal vez ese nuevo enfoque no debe compartimentar la visión investigativa del mundo sino que debería haber una comple-

mentariedad natural y justificable con el paradigma precedente —en el buen sentido de esta declaración.

Lo anterior ha conllevado al mismo tiempo a que algunos investigadores de la salud estén descubriendo con mayor frecuencia la visión de los nuevos paradigmas de investigación científica e iniciando estudios de enfoque sistémico e incluyente desde la visión de la vida como un fenómeno global. Esta otra tendencia la están permitiendo las instituciones de educación superior más que todo en los niveles de doctorado, fenómeno que a mi entender no se visualiza muy bien argumentado si lo que se desea es dar respuestas —desde cualquier vía investigativa y nivel intelectual— a lo social y a lo benéfico. Desde esta argumentación, el enfoque investigativo sistémico "cualitativo" en ciencias de la salud no ha terminado de ser comprendido y practicado a cabalidad y por ende no ha resuelto problemas de esta área en gran rango, siguiendo su relatividad de acción en la práctica. Esto no es porque no haya una evolución teórica de este enfoque en el caso particular de las ciencias de la salud, sino porque la estructura comunitaria de la ciencia positivista en estas disciplinas sigue siendo relativamente estática y poderosa.

Con todo, la preocupación está presente rindiendo sus frutos con estudios actuales, publicaciones, ponencias, etc., cuyos protagonistas enfrentan las duras y estáticas comunidades científicas en el marco del positivismo lógico clásico. Sin embargo, Guevara et al (2010), añaden que la reflexión por supuesto también tiene que ser a lo interno, puesto que como docentes de metodología de la investigación en pregrado, si bien hemos tratado de respetar las inclinaciones de nuestros participantes en cuanto a que indaguen sobre los temas que tengan a bien hacerlo, particularmente que investiguen en un área que les despierte interés, no hacemos una reflexión sobre las distintas concepciones epistémicas de la realidad, que son a su vez las que implican un tipo de metodología particular. En efecto, en la práctica se sigue dando como sobreentendido que la investigación que tiene "valor científico" y que merece trascender es la enmarcada en el positivismo, esto puede tener muchas razones: la urgencia de tener un proyecto que satisfaga el requerimiento (apenas 36 horas académicas), la inclinación de los docentes a sentirnos más cómodos haciendo lo que siempre hemos hecho, el temor a ser catalogados o lo que es peor descalificados por nuestros pares como gente que no hace ciencia si no nos ajustamos a lo tradicional o el cuestionamiento de los colegas tutores especialistas quienes son habitualmente ortodoxos.

Otra razón a mi entender de que la indagación sistémica "cualitativa" en ciencias de la salud haya sido débil es la poca producción de literatura que oriente su metodología con claridad. Lo anterior

quizás revela por qué el paradigma positivista sigue –forzadamente o no- "satisfaciendo" con sus explicaciones a la comunidad científica que lo ampara, y por ende no le da la apertura que corresponde a las nuevas formas de indagación científica.

Es menester recordar que los pares en el presente siglo no sólo son los otros científicos del grupo o del mundo, sino también la comunidad a la que valla dirigido y con la que naturalmente se construye. Lo cierto es que por razones dignas de estudio profundo, los paradigmas emergentes de enfoque sistémico como orientaciones epistemológicas en ciencias de la salud no han podido pasar en lo cotidiano, a ciencia normal. Es posible que estemos en un momento que Zeraoui (2006), denomina fase prerrevolucionara, pero en nuestro caso, sería el tránsito y la incertidumbre desde el paradigma positivista de enfoque reduccionista "cuantitativo" hacia los paradigmas emergentes de enfoque sistémico "cualitativos", complejos e integrativos.

Entonces, recordemos que la investigación en salud está en un momento en que el viejo paradigma positivista es parte de nuestro quehacer y quesar investigativo, pero que nuevos paradigmas se están imponiendo en la actualidad para una mejor comprensión, crítica e integración de la realidad que en cada sociedad es contextual y única. Para la comprensión de lo anterior en términos de la relación ciencia y paradigma, el mismo autor prenombrado señala que el momento crucial entre la crisis del paradigma imperante y el surgimiento de uno nuevo es la fase prerrevolucionaria. Mientras dura el tránsito de paradigmas, el modelo llega a adquirir un aspecto ambiguo. Entre el paso de una ciencia normal a otra ciencia, o de un antiguo paradigma a uno nuevo, la sociedad pasa por un estado de incertidumbre, de confusión entre lo nuevo y desconcertante, por un lado, y lo viejo y conocido por el otro. (ob cit)

Y añade el autor que en la salud, una nueva visión de las enfermedades y de la medicina permiten romper con el mecanicismo curativo de los planteamientos anteriores. Y presenta una tabla de Martínez y Montes de Oca (Tabla 1), que se visualiza a continuación y se estructura como comparación de una nueva visión de la salud en la que se puede -en analogía- visualizar la tendencia conceptual antigua de la salud y la visión emergente de ésta.

#### Los *qualia* y su comprensión para la investigación científica en paradigmas emergentes

Debe afirmarse que toda investigación en salud que parta de los postulados de cualquiera de los paradigmas emergentes en la actualidad presentará un notado contraste con la investigación en salud desde el paradigma positivista, y que los primeros deben estar interesados ante todo en las acciones humanas y sus sistemas tal y como se presentan,

Tabla 1

Salud: paradigma antiguo y paradigma nuevo

Paradigma Antiguo	Paradigma Nuevo
El cuerpo es un objeto aislado	El cuerpo ni es un objeto ni está aislado
El cuerpo está integrado sólo por átomos y moléculas	El cuerpo es uno con la mente
La enfermedad es una distorción molecular	La enfermedad es un lenguaje del cuerpo
La salud es el perfecto funcionamiento molecular	La salud es resultado del equilibrio interior
La enfermedad es negativa; la salud, positiva	La enfermedad y la salud son positivas
La salud depende del médico y de las medicinas	La salud depende de cada individuo

de allí su carácter de *qualia* (cualidades, atributos), en tanto vocablo utilizado para referirse a la descripción de las *cualidades* subjetivas de la experiencia consciente.

Respecto a esto, el reconocido filósofo Clarence Irving Lewis, fundador del pragmatismo conceptual, es el primero que comienza a emplear el término *qualia* en el sentido moderno de su uso, a través de su reconocida obra "*Mind and the World Order*" (1929). Desde la visión de Lewis, no hay concepto cuya denotación no se extienda más allá de lo inmediatamente dado. Los atributos, características o rasgos sustantivamente cualitativos de lo dado se visualizan desde la experiencia a través de conceptos que primordialmente están relacionados y en consecuencia son puramente subjetivos. Y sin conceptos, dice el autor, no hay conocimiento. *Existen* atributos cualitativos reconocibles de lo dado, los cuales se pueden repetir en diferentes experiencias y son por ende una especie de universales; yo los llamo "*qualia*" Pero aunque tales *qualia* son universales, en el sentido de ser reconocidos de una experiencia a otra, ellos se deben distinguir a partir de las propiedades de los objetos. La confusión de estos dos es característico de muchas concepciones históricas así como también de las actuales teorías de la esencia. El *quale* es directamente intuido, dado, y no está sujeto a cualquier error posible porque es puramente subjetivo. (ob. cit.)

El objeto en sí mismo nunca es *dado* (*dato*), en la experiencia. Lo que es dado es el *quale* (*el atributo, la cualidad*). Interpretar el *quale* es tomarlo como signo de otros *qualia* (plural de *quale*, esto es, atributos, cualidades) que pueden esperarse en la experiencia del que interpreta si el *quale* significa la presencia de cierto tipo de objeto (Murphey, 2005). De lo anterior la inferencia de que hasta la cantidad sea parte de la cualidad. El autor prenombrado, refiriéndose a los fundamentos que sostiene Lewis sobre los *qualia* dice que éstos son inefables, no tienen nombres, aunque a menudo se indican en el discurso a través de la alocución "aparente". Lo que

es importante acerca de la *quale* no es su carácter sino sus relaciones -su posición como un signo de algo." (ob. cit.).

Como vemos, el *quale* es un elemento abierto y no anticipado, ni siquiera supone precaución. Supone más bien, espera sentida y consentida en un diálogo real, en una conversación. Sin embargo, los investigadores e investigadoras orientados por el enfoque sistémico "cualitativo", aunque conscientes de lo emergente de la indagación con este enfoque, deben tomar en cuenta una serie de juicios éticos que garanticen un mínimo de *realización* en la valoración ética para iniciar un proyecto y llevarlo a feliz término incluyendo la socialización de los conocimientos científicos que se develen.

### Hacia una bioética social en la investigación y educación en salud en latinoamérica

Afortunadamente, las ciencias de la salud -por su lógica de actuación científica principalmente con seres humanos, sin dejar a un lado los seres animales y lo ecológico- es una de las áreas que más ha avanzado en este sentido en las últimas décadas. Sus progresos en cuanto a *bioética* como estudio de lo moral dirigido a la salud, son ejemplo para otras disciplinas en lo teórico y en la conformación de estructuras comitivas que valoricen con pertinencia la investigación científica. Tales progresos en sumo grado provienen de la reflexión resultante esencialmente de los abusos cometidos en la práctica de investigación con sujetos humanos -algunos ejemplos de estos abusos y transgresiones éticas se pueden encontrar en la obra: *Investigación en Salud: Dimensión Ética*. En su capítulo II, Álvarez, Lolas y Outomuro (2006), presentan una tabla en que reflejan hechos relevantes y las normas (Tabla 2) a las que dieron origen en términos de pautas éticas:

**Tabla 2**  
Hechos relevantes y normas a las que dieron origen

HECHOS HISTÓRICOS	ASPECTOS ÉTICOS INCORPORADOS	PAUTAS ÉTICAS
Experimentos nazis (1939-1945)	Consentimiento informado	Código de Nuremberg (1947)
Desastre de la Talidomida (1962)	Consentimiento informado de representante legal	Declaración de Helsinki (1964)
Denuncias de Beecher y Papworth (1966, 1967)	Comités de ética de investigación	Declaración de Helsinki (1975)
Estudio de Tuskegee (1932-1972)	Principios éticos	Informe Belmont (1979)
Investigaciones Tercer Mundo	Universalidad de la ética de la investigación	CIOMS (1982)

Los anteriores sólo son casos descubiertos, puntuales y relevantes. Lamentablemente, lo encubierto, lo oculto, no nos mueve ni nos conmueve. Sin embargo, es preciso recordar nuevamente a Pablo

Freire y su vívida visión de la necesidad de una *eticidad* social (ética social) que no sólo les dé esperanzas a los seres humanos para un convivir liberador, de respeto y de justicia, sino que también libere en el pensamiento colectivo la necesidad perenne de la investigación científica como generadora de desarrollo de ese saber *liberador*, benéfico para nuestros pueblos y nuestra gente. En fin, la necesidad de un saber liberador y emancipador del género humano.

Es benéfico recordar el Código de Bioética y Bioseguridad (2008), por el cual guiamos nuestras investigaciones en correspondencia con la política sobre Bioética y Bioseguridad del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) y el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACIT). Sin embargo, entre los modelos resaltantes de valoración ética a los estudios científicos clínicos se encuentra el de Emanuel (1999). El modelo presenta siete requisitos para valorar la ética de las propuestas de investigación clínica que involucren sujetos humanos. Tal modelo es adaptado por González (2009), para valorar el contexto ético cuyos aspectos centrales giren en torno al diálogo sensible y auténtico con los seres humanos sujetos de cualquier investigación con enfoque sistémico "cualitativo".

### Referencias

- Álvarez, J; Lolas, F. y Outomuro, D. (2006). Historia de la ética en investigación con seres humanos. En Lolas, F; Quezada, Á. y Rodríguez, E. (Editores). Investigación en salud: dimensión ética. CIEB, Universidad de Chile. Chile.
- Código de bioética y bioseguridad (2002). Ministerio de Ciencia y Tecnología. Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología. Segunda edición. Caracas, Venezuela.
- Emanuel, E. (1999). ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos básicos, investigación en sujetos humanos: experiencia internacional. Ed. Por A. Pellegrini Filho y R. Macklin. Programa Regional de Bioética. División de Salud y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Serie Publicaciones.
- González, M. (2009). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. Rev. Iberoamericana de Educación 29. Documento en línea: <http://www.rieoei.org/rie29a04.htm> Consultado: 12-01-2011
- Guevara, H; Padrón, D; Cardozo, R; Ortunio, M; González, S. y Domínguez, A. (2010). La epistemología como faro de la metodología. Revista Electrónica PortalesMédicos.com. Documento en línea: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2186/1/La-Epistemologia-como-faro-de-la-Metodologia.html> Consultado: 23-05-2011
- Kuhn, T. (2004). La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica. México, D. F.

Lewis, I. (1929). *Mind and the world order*. Dover Publications, Inc. New York. United States of America.  
Murphey, M. (2005). *C. I. Lewis: The last great prag-*

*matist*. State University of New York Press. Albany. United States of America.

Zeraoui, Z. (2006). *Los paradigmas de la postmodernidad*. Ed. Paidós SAICF. Barcelona. España.