

Artículo de investigación

**Cómo citar:** Maldonado, C. (2020).

El seminario más antiguo de complejidad en América Latina. *Praxis Pedagógica*, 20(26), 149-166. <http://dx.doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.20.26.2020.149-166>

ISSN: 0124-1494

eISSN: 2590-8200

**Editorial:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

**Recibido:** 8 de diciembre de 2019

**Aceptado:** 15 diciembre de 2019

**Publicado:** 3 de febrero de 2020

**Conflicto de intereses:** los autores han declarado que no existen intereses en competencia.

# El seminario más antiguo de complejidad en América Latina

## The most ancient seminar of complexity in Latin America

## O seminário mais antigo em complexidade da América Latina

### Resumen

Este artículo presenta la historia del seminario más antiguo en América Latina sobre complejidad; específicamente, sobre ciencias de la complejidad. Como metodología se basa en la autoetnografía. Se presenta su historia, sus contenidos, dinámicas y futuro previsible. Se estudiaron experiencias semejantes de complejidad en América Latina y no se encontró ni continuidad o antigüedad, ni productos evidentes de un seminario análogo. La conclusión a la que se llega es que un seminario de investigación vale por dos características: su permanencia en el tiempo y los productos que presenta. En investigación existen dos clases de productos: tangibles e intangibles. La bibliografía al final da cuenta de productos tangibles; es decir, libros, capítulos de libro, artículos. Un producto intangible consiste en la producción de clases o actividades semejantes.

**Palabras clave:** complejidad, historia, Latinoamérica, ciencia, educación, autoetnografía.

### Abstract

This paper presents and discusses the history of the most ancient seminar on the sciences of complexity in Latin America – along with its dynamics and structure. The methodology used here is self-ethnography. Several similar experiences in Latin America were considered; however, there is not any other analogous seminar regarding continuity or antiquity, and certainly not clear-cut products, either. This paper is

**Carlos Eduardo Maldonado**

<http://orcid.org/0000-0002-9262-8879>

[maldonadocarlos@unbosque.edu.co](mailto:maldonadocarlos@unbosque.edu.co)

Profesor Titular. Facultad de Medicina

Universidad El Bosque

Colombia



ultimately about self-ethnography. The conclusion the author arrives at is that a research seminar is worthy on the basis of a twofold characteristic, namely its permanence in time and the products it fostered. In research we can identify two kinds of products: tangible and intangible. The bibliography included at the end is an account of tangible products, thus: books, chapters of books, papers. An intangible product consists in producing further courses or similar activities.

**Keywords:** complexity, history, Latin America, science, education, self-ethnography.

## Resumo

Este artigo apresenta e discute a história do seminário mais antigo da América Latina sobre complexidades; especificamente, nas ciências da complexidades. São apresentadas sua história, seu conteúdo, dinâmica e futuro previsível. Várias experiências semelhantes na América Latina foram consideradas; no entanto, não há nenhum outro seminário análogo sobre continuidade ou antiguidade, e certamente não há produtos definidos. Este artigo é, em última análise, sobre autoetnografia. A conclusão a que o autor chega é que um seminário de investigação vale por uma dupla característica, a saber, a sua permanência no tempo e os produtos que fomentou. Na pesquisa podemos identificar dois tipos de produtos: tangíveis e intangíveis. A bibliografia incluída ao final é um relato de produtos tangíveis, assim: livros, capítulos de livros, artigos. Um produto intangível é a realização de outros cursos ou atividades semelhantes.

**Palavras-chave:** complexidade, história, América Latina, ciência, educação, autoetnografia.

## Introducción

En la Universidad El Bosque (UB), Bogotá, Colombia, existe el seminario más antiguo de complejidad en América Latina. Nace en 1997 y se prolonga por más de veinte años hasta la fecha, con un breve período de interrupción.

Su historia comienza en 1996 en la Universidad Javeriana, donde se funda un seminario de complejidad que por razones administrativas tiene que ser interrumpido. Este se convierte en un antecedente para el seminario en torno a complejidad que comienza en 1997 en la Universidad El Bosque, y que habrá de proyectarse, inintencionadamente hasta el día de hoy. El seminario de la Universidad Javeriana se había suspendido, además, por razones políticas y de creencias, la complejidad no era bien acogida allá, a pesar de encontrar su sede en una sala de la Vicerrectoría Académica. Varios de los profesores que participaron, durante casi dos años, comenzarían a formar parte activa en el seminario en El Bosque.

De otra parte, poco después de su creación, la Escuela Colombiana de Medicina (ECM) da origen a un seminario que sería muy importante en varios sentidos: el seminario institucional sobre historia y filosofía de la ciencia, al frente del cual estuvieron Emilio Quevedo, su fundador y guía principal, y Néstor Miranda. El seminario de filosofía e historia de la ciencia existe hasta la fecha, pero ha sufrido una transformación radical, pues se integra en la malla curricular de todas las carreras de la hoy Universidad El Bosque, particularmente en la Facultad de Medicina.

Gracias a este seminario, Emilio Quevedo y su grupo, publicaron *Historia de la Medicina en Colombia* (Quevedo, Pérez, Miranda, Eslava y Hernández, 2008), un trabajo de cinco tomos, único en América Latina, el primero de ellos publicado en 2007. Se trata de un estudio que se había originado en la Universidad Nacional de Colombia (sede Bogotá), que encontró en la Escuela Colombiana de Medicina todo su nutriente, y que posteriormente se trasladaría, por varias razones, a la Universidad del Rosario.

El seminario sobre complejidad encuentra condiciones propicias para su desarrollo en la Universidad El Bosque, gracias al interés de un grupo de los fundadores de la (ECM), por la historia y la filosofía de la ciencia. Paralelamente al nacimiento

del seminario comienza la Especialización en Filosofía de la Ciencia, la primera y única en el país.

## Estructura y dinámica

Cuando se habla de complejidad existen dos grandes interpretaciones: una, la de Morin y los morinianos, reunidos en torno al “pensamiento complejo”; la otra, centrada en torno a las ciencias de la complejidad, con autores como Prigogine, Kauffman, Thom, Lorenz, Mitchell, Gell-Mann y otros. Pues bien, el seminario abordó inicialmente varios libros de Morin, debido a que era la bibliografía inmediatamente disponible en español, pero pronto gira hacia otros textos, vinculados a las ciencias de la complejidad. En cualquiera de los dos casos, el seminario que se relata en este texto es el más antiguo en América Latina.

Inicialmente, el seminario se desarrollaba cada quince días y se trabajaba en forma de seminario alemán de investigación (SAI), con la presentación de relatorías, co-relatorías y protocolos, pero con el tiempo se flexibilizará hasta ser un seminario de actualización y socialización. Lo que comenzó como un seminario sobre complejidad pronto se convierte en un seminario sobre ciencias de la complejidad. Entre las razones para que esto sucediera se encuentra que en Colombia y en América Latina el primer acercamiento que hubo a la complejidad fue mediante, y gracias a la obra de Edgar Morin, particularmente *El Método*, en sus siete volúmenes.

De igual manera, el Grupo Antioqueño, en Medellín, Colombia, bajo el liderazgo de Nicanor Retrepo, invita en varias ocasiones a Edgar Morin para que, en seminario cerrado, hablara de su obra. Posteriormente un grupo élite del Grupo Antioqueño re-elaboraba las ideas compartidas y tomaba decisiones en una u otra dirección. A raíz de estas experiencias se crea el grupo Complexus, con extensiones en Medellín y en Bogotá, que pivota en torno a doble eje: la obra de Morin y el pensamiento sistémico, en especial la obra de H. von Foerster. El grupo Complexus producirá algún texto académico, y algunos de sus miembros publican libros y artículos, a la vez que promueven la realización de seminarios y conferencias sobre el pensamiento complejo, en las dos ciudades.

En 1996, Carlos Maldonado realiza un primer postdoctorado en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Pittsburgh, estrechamente vinculado con el Centro de Filosofía de la Ciencia, hasta la fecha, quizás el más prestigioso en el mundo en el tema de filosofía de la ciencia. Allí, Maldonado tiene conocimiento de las ciencias de la complejidad, a partir de distintos libros e investigadores sobre el tema. En Colombia las ciencias de la complejidad eran completamente desconocidas.

La amistad entre Maldonado y un profesor importante en la historia del seminario que ocupa a este texto, Jorge Sandoval, pone rápidamente de manifiesto que el pensamiento complejo es epistemológicamente débil. Comunicador social de base, con una maestría en educación, Sandoval participa desde la primera sesión en el seminario que se inaugura en 1997, gracias además, a que ya había participado en el seminario episódico en otra universidad. Sandoval se decide por cursar la Especialización en Filosofía de la Ciencia, y a partir de allí suceden varios bucles de retroalimentación positiva decisivos hasta el día de hoy.

En 1998 se lleva a cabo un seminario abierto sobre complejidad que produce un libro colectivo que se reedita en 2001 (Maldonado, 2001). El libro es publicado bajo el impulso de la Especialización en Filosofía de la Ciencia. Los participantes del seminario y el libro fueron: Virgilio Niño (físico), Philippe Binder (físico), Eugenio Andrade (biólogo), Luis Álvaro Cadena (químico), Michael Raghil (ingeniero civil), Francisco Gutiérrez (político e internacionalista), Guillermo Páramo (antropólogo), Jorge Sandoval P. (comunicador social), Sergio González M. (sociólogo), José Rozo G. (historiador), Luis Fernando Marín A. (filósofo), Luis Enrique Ruiz (pedagogo), Francisco Jiménez V. (sociólogo).

Como se aprecia inmediatamente, se trató de un seminario eminentemente interdisciplinario, en el que se abrieron las puertas a ciencias antes no-consideradas en los intereses sobre la complejidad en Colombia. Este libro de muy buena acogida, fue sin la menor duda, el primer libro colectivo sobre ciencias de la complejidad en América Latina, y ha recibido numerosas citas hasta el momento.

El seminario se dedica a estudiar y discutir los mejores libros disponibles sobre complejidad.

## ¿Qué es un seminario?

Como es sabido, el seminario —y más genéricamente dicho: el seminario alemán de investigación—, fue la experiencia concebida en el marco de la universidad alemana en la segunda parte del siglo XIX, como una apuesta para desarrollar la ciencia y conformar, *avant la lettre*, tanto criterios de validación del conocimiento como de creación e innovación (Borrero-Cabal, 2008). Sociológica e históricamente hablando, el seminario se quiso contraponer a la cátedra, que es la lección magistral expuesta por el profesor, al frente de los estudiantes o del curso, y cuya expresión es, en el marco de la universidad inglesa, el *reader* y el *lecturer*. En el inglés común y corriente se dice que, cuando un profesor va a clase va a dar una lectura —*lecture*, *lecturing*—, dado que habitualmente leía un texto, generalmente escrito por él mismo, a partir de sus lecturas e investigaciones.

En la historia del conocimiento, emerge, específicamente como obra de los cubanos, una tercera alternativa, que consiste en los conversatorios. Son seminarios alemanes que no tienen la formalidad de las relatorías, correlatorías y protocolos, o bien, igualmente, lecciones compartidas que dictan entre sí un grupo de colegas y amigos.

Digamos, a título genérico, que las lecciones —*lecturing*—, son remplazadas por la costumbre norteamericana de usar *power point* y otras tecnologías semejantes. El *lecturing* permanece como una costumbre en el mundo académico europeo, y en las humanidades, particularmente en algunos espacios de la literatura, la poesía y la filosofía.

Como quiera que sea, en sentido amplio, el seminario es un proceso perfectamente horizontal en el que suceden varias cosas: se comparten gustos, posiciones, tesis, se aventuran hipótesis, se conjugan gustos y preferencias, se contraponen argumentos, y se van construyendo gradualmente textos (Pérez, 2010; Figueroa, 2016) y referencias en páginas web. De hecho, ningún texto que entra a un seminario es un texto acabado. Pero un texto que sale de un seminario puede decirse que está en proceso de finalización, luego de construcciones, debates, escrituras y re-escrituras.

Pues bien, esta es exactamente la experiencia del seminario sobre complejidad en la Universidad El Bosque. Se ha tratado

de un espacio de construcción y compartimiento de afectos, antes que cualquier otra cosa: afectos mutuos entre los participantes y mucha pasión por el conocimiento. El tema de base de este seminario ha sido la pasión por la vida, la tesis que siempre ha manejado es que las ciencias de la complejidad son ciencias de la vida y que constituyen una de las mejores expresiones para el estudio, comprensión y cuidado de la vida. Lo mejor de la ciencia e investigación de punta no consiste ciertamente en la complejidad —esto es, en las ciencias de la complejidad—, y sin embargo, es evidente que sí pasa por ellas.

De esta suerte, los participantes en el seminario, médicos, ortopedistas, psiquiatras, neurólogos, enfermeras, odontólogos, miembros de las ciencias sociales y humanas en general (psicólogos, antropólogos, historiadores, comunicadores sociales, sociólogos, filósofos), jóvenes y adultos, investigadores en formación y pensionados, académicos y sencillamente amantes del conocimiento, han compartido por más de veinte años (1997-2020, y contando) experiencias y situaciones con muchas personas. Demográficamente hablando, una vida entera.

Lo más interesante ha sido, que siempre se ha tratado de un seminario abierto, sin formalidades de asistencia, participación o evaluaciones de ninguna índole. Lo que ha primado ha sido la participación voluntaria y el gusto por asistir. Y, sin embargo, se ha mantenido vigente, con grupos intermitentes de asistentes, pero siempre con un núcleo duro, por así decirlo, de participantes. Este núcleo duro está formado —merecen ser mencionados— por los profesores Ana Guerra, Otto Bautista, Gerardo Aristizábal, Hugo Cárdenas, Jorge Sandoval, principalmente; los más antiguos, los más persistentes. Otros nombres merecerían ser mencionados, pero ello queda para la memoria hablada y no escrita del seminario. Sin ánimo de perjuicio.

## **Libros trabajados a lo largo del seminario**

La lista de los libros trabajados durante veinte años en el seminario incluye a los libros que se mencionan a continuación. La idea ha sido casi siempre la de discutir capítulo por capítulo, a raíz de lo cual se hace naturalmente, ampliaciones, críticas, o referencias a otros textos y autores, como es normal.

- E. Morin, *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa, 1996.
- H. Maturana y F. Varela, *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*, Santiago de Chile, 1999.
- H. Pagels, *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*, Barcelona, Gedisa, 1991.
- Stewart, Golubitski, M., *¿Es Dios un geómetra?*, Barcelona, Drakontos, 1996.
- Stewart, *¿Juega Dios a los dados? La nueva matemática del caos*, Barcelona, Drakontos, 1997.
- E. Lorenz, *La esencia del caos. Un campo del conocimiento que se ha convertido en una parte importante del nos rodea*, Madrid, Debate, 1996.
- I. Morris, *¿Por qué manda Occidente... Por ahora? Las pautas del pasado y lo que revelan sobre nuestro futuro*, Mallorca, Ático de los libros, 2017.
- J. Hands, *Cosmosapiens. Human Evolution and the Origin of Universe*, Harry N. Abrams, 2016.
- I. Stewart, *El segundo secreto de la vida. Las nuevas matemáticas de la vida*, Barcelona: Crítica, 1999.
- D. Deutsch, *La estructura de la realidad*, Madrid, Anagrama, 2002.
- Prigogine, I., Stengers, I., *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, Madrid, Alianza, 1994.
- S. Kauffman, *At Home in the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization*, Oxford, Oxford University Press, 1996.
- F. Baluska, Mancuso, S., D. Volkmann, (Eds.), *Communication in Plants. Neuronal Aspects of Plants Life*, Springer Verlag, 2006.
- G. Auletta, *Cognitive Biology*, Oxford, Oxford University Press, 2010.



Como se observa fácilmente, existe una amplia bibliografía en español respecto a la que se encuentra en idioma inglés, lo que es una señal del fortalecimiento del seminario. Una mirada cuidadosa permite comprender que, en cada caso se hace un seguimiento a lo mejor y más reciente que se ha publicado sobre complejidad. Se trata de un denodado esfuerzo de actualización permanente.

En dos momentos el seminario no se ha concentrado en un solo libro, sino ha elegido temas generales. Cuando esto ha sucedido es porque se discute un trabajo en progreso que está siendo publicado. Uno de estos casos se dio en 2015, con un semestre dedicado a las lógicas no-clásicas. Ese año apareció el libro de Maldonado (2015), que se publicó en una segunda edición ampliada en 2020. Lo mismo sucedió en 2016, cuando el tema adoptado fue las relaciones entre historia y complejidad. El hilo conductor fue el estudio de la gran historia.

## Impacto del seminario

El seminario ha tenido distintas líneas de impacto. De un lado, como ya se mencionó, el trabajo alrededor de la Especialización en Filosofía de la Ciencia. Por otra parte, el seminario sirve como nutriente para la creación, primero, de la Maestría en Bioética, y luego, del Doctorado en Bioética en el Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque. Hay que decir, sin embargo, que la impronta de la complejidad allí ha sido siempre limitada.

La vida académica produce dos tipos principales de productos. Aquellos que se suelen designar como productos tangibles, y como intangibles. Sin la menor duda, los productos intangibles han sido fundamentales para la vida académica en la Universidad El Bosque. En efecto, al interior de la Facultad de Medicina se crean dos productos: un seminario dirigido a los estudiantes de medicina sobre epistemología, y la Maestría en Salud Pública, la cual tuvo durante un tiempo un fuerte componente de complejidad. Recientemente, sobre esta base, se crea el Doctorado en Salud Pública, que tiene una clara atmósfera de complejidad. Al interior de la Facultad de Medicina se crea el grupo de investigación “Complejidad y Salud Pública”, que ha venido creciendo y se ha fortalecido, hasta el punto que hoy se encuentra catalogado como grupo A en Colciencias.

Como puente, por así decirlo, entre productos tangibles e intangibles, es preciso mencionar que en el año 2018 se crea la colección “Complejidad y Salud”, la única de su género en el mundo entero, dedicada a investigar sobre las relaciones entre salud y complejidad *lato sensu*. Alrededor de esta colección se crea la serie “Documentos de Investigación” (*Working Papers*). Tanto en la colección como en la serie se han producido distintos trabajos, de una forma continua y sostenida.

Ahora bien, como parte de esos productos tangibles, y a partir del esfuerzo personal de diferentes participantes, el seminario ha publicado distintos trabajos. La producción que se ha sostenido en el tiempo es la de Carlos Maldonado (Academia.edu, Researchgate.net y Google Scholar).

Los logros al interior de la Facultad de Medicina hubieran sido impensables de no ser por una doble característica. Tanto Jorge Sandoval como Hugo Cárdenas, cursan la Especialización en Filosofía de la Ciencia, y se cuentan entre los más antiguos y permanentes participantes del seminario en los veinte años. Asimismo, Hugo Cárdenas es nombrado decano de la Facultad de Medicina, lo que le permite imprimirle un sello propio a la facultad, de lejos la más prestigiosa de la Universidad El Bosque, y una de las mejores de país. Es así como, entre otros logros, consigue la acreditación de calidad ante el Ministerio de Educación en varias ocasiones, y en el año 2019 logra la acreditación internacional de la facultad, un logro sin precedentes. Todo ello no se debe a que sea “una facultad de complejidad”, sino que la complejidad permite una estructura mental que se expresa, por ejemplo, en los logros y alcances mencionados.

Se puede decir que el profesor Jorge Sandoval tiene el mejor discurso sobre complejidad y salud en el país, como resultado de su trabajo propio, y en el marco de la historia que aquí se narra. Mientras que, quizás la mejor episteme la tiene Carlos Maldonado<sup>1</sup>. Pero se trata de dos caras de una misma moneda, cuyo pivote organizacional ha sido la Facultad de Medicina de la Universidad El Bosque.

---

1 De acuerdo con conversación personal con Samuel Carmona A., de Unimed, el Centro de Desarrollo e Innovación Médica, con sede en Barcelona.

Sin embargo, el impacto del seminario no se reduce al ámbito interno de la Universidad El Bosque. Se ha creado una alianza estrecha con la primera Maestría en Complejidad en Colombia y, a la fecha, con la segunda Maestría en Complejidad en América Latina, del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad Surcolombiana (USCO), en Neiva (Huila, Colombia). Al mismo tiempo, el evento más antiguo de complejidad en América Latina tiene una historia cruzada con este seminario. Se trata de la realización del Encuentro sobre complejidad, organizado por amigos y colegas de las Universidades Distrital de Bogotá, Externado, Javeriana, Rosario, Nacional, y El Bosque, principalmente.

A la fecha se han realizado nueve encuentros con invitados nacionales e internacionales, entre ellos una videoconferencia en vivo con Benoit Mandelbrot, gracias a la intercesión del profesor Leonardo Lareo de la Universidad Javeriana, desaparecido recientemente. Pues bien, ha habido cruces de amplificación entre el seminario de la Universidad El Bosque y el grupo, no formal, organizador de los encuentros, al frente del cual el profesor Jorge Villamil y su grupo de la Universidad Distrital ocupan un papel destacado. De estos encuentros se han publicado distintos libros (Maldonado, 2013a; 2013b, 2012, 2010, 2009a, 2009b, 2007, 2005).

## Otras experiencias

Naturalmente, existen en América Latina otras experiencias en organización de eventos, cursos y seminarios sobre complejidad. En Brasil, con nombre propio, Maria Cândida Moraes se ha destacado por organizar distintos eventos, de gran calibre, en torno a la obra y vida de Edgar Morin. Por lo menos tres encuentros de carácter internacional o mundial han sido organizados por Moraes, pero ninguno de ellos ha sido permanente, y no existe, hasta donde se tiene conocimiento, una memoria escrita. En Argentina existen dos experiencias principales, una en la Universidad de Buenos Aires (UBA), que gira en torno a Carlos Reynoso (2006a; 2006b; 2009). Es una experiencia sostenida de libros y trabajos, pero no un seminario permanente. La otra experiencia pivota alrededor de la “Comunidad de pensamiento complejo”, un grupo organizado principalmente por Leonardo Rodríguez-Zoya. No existe, sin embargo, una actividad continuada en el tiempo como el seminario que se menciona en este artículo.

En Chile, la Universidad de Valparaíso ha organizado hace poco el mejor doctorado en ciencias sociales computacionales que existe en el continente. Con vínculos con el prestigioso Instituto Santa Fe, en Nuevo México (Estados Unidos), organiza, naturalmente cursos y seminarios regulares. La antigüedad de las actividades en Valparaíso no alcanza a la fecha a los seis años.

El Instituto para el Pensamiento Complejo Edgar Morin (Ipcem) de la Universidad Ricardo Palma organizó en el pasado distintos cursos con prestigiosos profesores latinoamericanos, y alguno que otro seminario. En una ocasión (2015) organizó un congreso de alto impacto, sin embargo no existen registros escritos de ninguna de estas actividades, y lamentablemente no ha habido regularidad en el tiempo. Por su parte, en Bolivia, la Escuela Militar de Ingeniería (EMI), con sede en Santa Cruz y en La Paz, tiene un doctorado y un postdoctorado en complejidad. Su postura es algo ecléctica puesto que oscila entre Morin y las ciencias de la complejidad. Las ciencias de la complejidad son: la termodinámica del no-equilibrio, la ciencia del caos, la geometría de fractales, la teoría de catástrofes, la vida artificial, la ciencia de redes complejas, y las lógicas no-clásicas. Ambos niveles de formación han sufrido interrupciones por razones administrativas y políticas. No hay ninguna memoria escrita de los eventos organizados, que han sido circunstanciales.

En Costa Rica existe un doctorado en educación en la Universidad de La Salle, que tiene una línea de investigación en complejidad. Se trata de un doctorado ya con más de quince cohortes, y que incluye conferencias y clases sobre el tema. Desafortunadamente, la investigación no ha sido robusta puesto que no existe memoria escrita de procesos intelectuales. En México existen tres experiencias perfectamente diferentes entre sí. De un lado, hace alrededor de seis años se creó en la UNAM el C3 —Centro de Ciencias de la Complejidad—, sin embargo es un centro que existe en el papel, puesto que sus profesores e investigadores pertenecen en realidad a otras facultades y carreras, y son prestados al C3. Ha habido intermitencia en sus actividades, y si bien ha organizado tres seminarios internacionales, no son de vieja data, y apenas tienen un libro publicado. En la ciudad de México, de otra parte, la Universidad Autónoma Metropolitana tiene una maestría en complejidad, cuya antigüedad, a la

fecha, no es mayor a seis años, pero no existen productos de investigación escritos. Finalmente, en la ciudad de Sonora se creó la Universidad Multiversidad Edgar Morin, dedicada a formar estudiantes de maestría y de doctorado en esta línea. Sin embargo no existe ningún producto de investigación de calidad de este proyecto.

En este contexto, es importante hacer referencia a dos experiencias adicionales. La primera, son los encuentros bianuales de complejidad organizados cada dos años en La Habana, Cuba, por Carlos Delgado y Pedro Sotolongo, que reunieron en algunas ocasiones a los mejores pensadores de complejidad, incluso Edgar Morin, Stuart Kauffman, Grégoire Nicholis, y otros más. Se realizaron alrededor de cinco encuentros, sin producir nunca un texto escrito. Lamentablemente, a la fecha, estos encuentros dejaron de existir. Finalmente, en la ciudad de Neiva, en Colombia, se creó hace cuatro años una maestría en complejidad e interdiscipliniedad en la Universidad Surcolombiana, que solo ha producido un libro de actividades, como seminarios o congresos.

Este es el estado del arte de la complejidad en América Latina, sus lugares y principales protagonistas. Esta historia, globalmente no se ha escrito aún. Este es el primer registro.

## Sesgo

Este artículo merece una observación puntual. Parece haber un sesgo y requiere ser depurado. Los autores de este artículo han sido agentes principales, de alguna manera, en la historia del seminario. Pareciera como si, por consiguiente, se tratara aquí de algo así como una “autobiografía”, y, *à la limite*, de una auto-angiografía, Motivo suficiente para arrancar una sonrisa socarrona, por lo menos. Un auto-elogio, pudiera decir alguien, desde el trasfondo.

En el marco de las ciencias sociales en general y en la antropología en particular, existe una metodología científica perfectamente reciente, pero inexplorada. Se trata de la autoetnografía (Starr, 2010). Pues bien, esta historia y este artículo de autoenografía es la historia de experiencias propias por parte de quienes narran la historia, porque la historia siempre atraviesa la biografía. Solo que, tradicionalmente, la historia siempre la narran “otros”. La autoetnografía,

que comienza propiamente en la década de 1970, es una metodología científica que consiste en el entrelazamiento de conceptos, métodos y herramientas, con la participación propia del investigador en aquello de lo cual se ocupa.

La autoetnografía en educación ha sido poco elaborada en países como Colombia, y en general, en buena parte de América Latina. Reciente en su aparición, la autoetnografía educativa constituye a la vez un método y una aproximación comprensiva para procesos, en este caso, educativos en marcha. Incluso, se ha creado recientemente la revista *Studies in Educational Ethnography* y una serie editorial por parte del grupo *Emerald* (<https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1529-210X>).

La garantía de que no hay aquí, en absoluto, nada semejante a un elogio propio a una auto-apología, son los nombres mencionados, los productos elaborados, las redes construidas, todo esto sirve como evidencia. Cuando nadie cuenta la historia, es una obligación moral contar o escribir lo que se puede decir, y decir que no se puede expresar lo que no se puede decir. La autoetnografía consiste en una transformación radical de los criterios tradicionales entre subjetividad y objetividad en la investigación, algo que cada vez hace más agua.

Asistimos a una época en la que el conocimiento es, manifiestamente un bien común y no es propiedad de nadie, y en la que los agentes son al mismo tiempo participantes y objeto de elaboración colectiva. La autoetnografía es la metodología de la sociedad de la información y de la sociedad del conocimiento, tanto como de la sociedad de redes; experiencias que, históricamente hablando, marcan el giro del siglo XX al siglo XXI y lo que va corrido de este siglo. Sin embargo, la autoetnografía constituye el motivo central de este texto. Su finalidad es la de compartir una experiencia, la más longeva hasta la fecha, de una pasión por la complejidad. Una experiencia inédita en otros países y geografías.

## Un futuro abierto

En términos de complejidad, un futuro abierto es un auténtico pleonismo. El seminario continúa, cada quince días, de manera periódica. Desde siempre han asistido personas de diferentes universidades, y que no necesariamente tienen una afiliación a una universidad. Han asistido personas de

la Universidad Javeriana, de la Universidad Externado de Colombia, de la Universidad Nacional, de la Universidad de La Salle, de la Universidad de la Sabana, de la Clínica Monserrate, y ocasionalmente de universidades de otras ciudades de Colombia y del exterior.

Alrededor suyo, el grupo de investigación “Complejidad y Salud” se ha fortalecido y ha regularizado una producción que ahora es cada vez más colectiva. El tema de base es pensar la salud, que no es sino una manera de decir: pensar la vida. Al grupo han llegado a vincularse diferentes estudiantes de la Maestría y del Doctorado en Salud Pública, y los profesores Luis Alejandro Gómez, Santiago Galvis, Ana Camila García y Chantal Aristizábal, gracias a que cada uno de ellos, terminó recientemente su doctorado en universidades del país y del exterior.

Las dinámicas del conocimiento transcurren por caminos distintos, en ocasiones paralelos y a veces cruzados. La permeabilización de estudiantes de medicina, si cabe la expresión; el desarrollo del gusto por el conocimiento y la ciencia; una producción ocasional, en direcciones antojadizas; una producción orientada con un vector que puede ser históricamente trazado; en fin, la constitución de una comunidad científica y académica, son algunos de los principales caminos actuales y previsibles hacia futuro.

Crear comunidad es algo extremadamente difícil, como es de hecho, vivir con otros, convivir. Este es, experiencialmente, uno de los más difíciles problemas en el mundo. No es fácil constituir comunidad, y mucho menos hacerla sostenible en el tiempo. Es en este sentido que se aparece lo abierto de estas conclusiones. La vida interfiere con sus avatares, y estos marcan los destinos individuales y colectivos de los grupos. No es cierto que cada quien es responsable de su destino, lo cierto es que el destino de los demás incide sobre el de cada quien, de forma directa y también sutil. La vida y el conocimiento son una sola cosa, no hay nada que hacerle.

El concepto de “ciencias de la complejidad” nace en 1984, a raíz de la creación del Instituto Santa Fe en Nuevo México. Nuevos conocimientos exigen nuevas formas de participar y de crear en él, por parte de la sociedad en general, y de la comunidad académica. Es deseable que otras experiencias

semejantes se multipliquen; y es necesario, también, que otras experiencias se escriban y se compartan. No es suficiente con vivir, hay que decir que se ha vivido. En el contexto de la Universidad, una forma de esta vida es un seminario. Esta es la historia del seminario más antiguo en América Latina sobre complejidad, a menos que se logre demostrar lo contrario. Lo cual abre las puertas para el debate, el aprendizaje y el diálogo.

La masa crítica sobre complejidad viene creciendo y fortaleciéndose. Las conferencias, los seminarios, y los eventos sobre el tema son crecientes. Es deseable su permanencia, y sobre todo su impacto en publicaciones. La educación, como es sabido produce dos tipos de productos: intangibles —como currículos, asignaturas, seminarios, conferencias, y demás—, y tangibles —artículos, capítulos de libro, libros—. Hasta la fecha, hay una fuerte asimetría en América Latina entre ambos tipos de producto. En cualquier caso, la permanencia en el tiempo es una señal de éxito evolutivo; pero incierto. Como la vida, que se hace posible a sí misma, en cada paso, en cada momento, crea a cada instante sus horizontes de posibilidad.

Nueva ciencia debe ser concomitante con nuevas pedagogías, y estas a su vez con nuevos métodos y metodologías.

## Referencias

- Borrero-Cabal, A. (2008). *La Universidad. Estudios sobre sus orígenes, dinámicas y tendencias Tomo II. Historia universitaria: la universidad en Europa desde la Revolución Francesa hasta 1945*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Figueroa, C. (2016). El seminario alemán, aporte pedagógico e investigativo en la formación del docente colombiano. *Educação & Formação, Fortaleza, 1(1)*, 3-37. <http://dx.doi.org/10.25053/edufor.v1i1.1604>
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2001). *Visiones sobre la complejidad*. Editorial Universidad El Bosque.
- Maldonado, C.E. (Comp.) (2005). *Complejidad de las ciencias y ciencias de la complejidad*. Editorial Universidad Externado de Colombia.



- Maldonado, C.E. (Ed.) (2007). *Complejidad: ciencia, pensamiento y aplicaciones*. Editorial Universidad Externado de Colombia.
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2009a). *Complejidad: Revolución científica y teoría*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2010). *Fronteras de la ciencia y complejidad*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2012). *Derivas de complejidad. Fundamentos científicos y filosóficos*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2013a). *Derivas de complejidad. Aplicaciones y mediciones*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C.E. (Ed.) (2013b). *Derivas de complejidad. Ciencias sociales y tecnologías convergentes*. Editorial Universidad del Rosario.
- Maldonado, C.E. (2015). *Pensar. Lógicas no-clásicas* (2ª ed.). Editorial Universidad El Bosque.
- Maldonado, C.E., Forero, E., López, C.E. (Eds.) (2009b). *Complejidad de la arqueología y el turismo cultural: territorios, sostenibilidad y patrimonio*. Editorial Universidad del Rosario.
- Pérez Puentes, J. R., (2010). "El seminario alemán una estrategia pedagógica para el estudiante", en: *Cultura, Educación y Sociedad* vol.1, No. 1, abril, págs. 107-112. file:///C:/Users/cemca/Downloads/920-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3356-1-10-20160421%20(1).pdf
- Quevedo, E., Pérez, R., Miranda, N., Eslava, J. C., Hernández, M., (2008). *Historia de la medicina en Colombia. De la medicina ilustrada a la medicina anatomoclínica. Tomo II: (1782-1867)*. Editorial Universidad del Rosario.
- Quevedo, E., Pérez, R., Miranda, N., Eslava, J.C., Hernández, M. (2007). *Historia de la medicina en Colombia. Tomo I: Prácticas médica en conflicto (1492-1782)*. Editorial Norma.
- Reynoso, C. (2006a). *Complejidad y caos: una exploración antropológica*. Sb.

- Reynoso, C. (2006b). *Antropología de la música: de los géneros tribales a la globalización. Vol. 2, Teorías de la complejidad*. Sb.
- Reynoso, C. (2009). *Modelos o metáforas: crítica de la epistemología de la complejidad de Edgar Morin*. Sb.
- Starr, L.J. (2010). The Use of Auto-Ethnography in Educational Research: Locating Who We Are and What We Do. *Canadian Journal for New Scholars in Education*, 3(1), 1-10. <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/30477>.