

Digital Scholarship, Social Web & e-Research: bases para la (re)conceptualización del trabajo académico digital

Theme: The new role of higher education: constructing and circulating knowledge

Gustavo Daniel Constantino

gustavo.constantino@gmail.com

María del Carmen Teijeiro

carmen.teijeiro@gmail.com

CIAFIC/CONICET (Argentina)

Resumen

El trabajo académico digital o *Digital Scholarship* (Borgman, 2007) es un concepto que (re)define nuevas formas de trabajo académico en relación con los cambios producidos por la *digitalidad* en las actividades o funciones académicas básicas propuestas por Boyer (1990). Valorados indiscriminadamente como positivos, algunos de estos cambios se producen tanto erosionando las formas académicas tradicionales, como friccionando entre sí. En el primer caso, se destaca el impacto del aprendizaje en línea e híbrido (Kwan, 2011) y de la Web social (Manca, 2014), que vienen siendo investigados en su diversa impregnación en la práctica y sus resultados consecuentes. En el segundo caso, existen visiones contrapuestas respecto a la posibilidad de componer sinérgicamente las fuerzas de las innovaciones, tanto entre sí como con los contextos y condicionamientos en los que la academia se desenvuelve. Entre estos podemos mencionar a las características colaborativas de la Investigación en Internet o *e-Research* (den Besten et al., 2010; Bowker et al., 2010; Ubell, 2010; Anandarajan et al., 2010) y al e-Curriculum (Constantino, 2010, 2014). El análisis de estas cuestiones, tomando en consideración el conocimiento aportado por la investigación, nos lleva a plantear los problemas abiertos, las barreras que se evidencian y avanzar con algunas hipótesis de evolución y resolución.

Palabras clave: Profesión Académica Digital - Investigación en Internet - eCurriculum- Web Social

Abstract

Digital Scholarship (Borgman, 2007) is a concept that (re) defines new ways to perform academic work in relation to changes linked to "digitality" phenomenon in the academic activities or functions proposed by Boyer (1990). If globally are rated as positive, some of the changes not only erode traditional academic forms but it collide between them. The first case is represented by online learning, hybrid teaching (Kwan, 2011) and social Web (Manca, 2014), which are being widely investigated in its diverse applications and its uneven results. The second case regards the difficult to compose synergies between changes by the conflicting views about innovation through different kinds of contexts or constraints in the academy. For example, collaborative features of research on the Internet or e-Research (den Besten et al, 2010; Bowker et al, 2010; Ubell, 2010; Anandarajan et al, 2010) and the most radical proposals of e-Curriculum (Constantino, 2010, 2014). The analysis of these issues, taking into account the knowledge provided by research leads us to raise the open problems, the obvious barriers and move forward with some hypotheses of evolution and resolution.

Keywords: Digital Scholarship - eResearch - eCurriculum- Social Web

Introducción

En estos últimos años los profesores universitarios se han acostumbrado al uso de herramientas Web en su trabajo académico, en especial en su docencia e investigación, utilizando

diversamente sitios o plataformas interactivas a través de las cuáles con sus estudiantes y sus pares comparten, crean, discuten y modifican contenidos generados principalmente por ellos mismos, sus colegas y sus alumnos. Sin embargo, no existe al momento un conocimiento suficiente acerca del grado y/o las formas de apropiación y utilización de la digitalidad (*digitality*), de los propósitos o fines con los que se utilizan las diferentes herramientas, y de los resultados de las experiencias concretas que vienen realizando. Esto no significa que no haya estudios e investigaciones sobre el particular, pero sí que no se aprecia que constituyan una masa crítica suficiente para establecer criterios y tendencias basadas en el análisis amplio y profundo de datos considerables que puedan marcar tendencias o patrones.

El objetivo de este trabajo es articular y presentar un marco teórico-conceptual que permita avanzar en el estudio del área. Surge del interés de un pequeño grupo de colegas de UE y AL en realizar un trabajo de investigación que permita comprender el verdadero uso de herramientas Web desde la perspectiva de los usuarios y sus efectos en la carrera académica de docentes e investigadores.

Algunas de las cuestiones fundamentales en esta área tienen que ver con la utilidad de las herramientas y su uso efectivo, con los beneficios y perjuicios percibidos de ciertos usos y herramientas en cuanto a criterios de: *integración vs. dispersión, superficialidad de estudios vs. amplitud (o versatilidad argumentativa), usos dirigidos vs. usos no dirigidos (o abiertos)*, entre otras.

Intentamos dar un paso adelante sustantivo que vaya más allá de la mera actualización y recambio de los formatos de trabajo académico, hacia nuevos modos de enseñar, investigar, publicar y divulgar el conocimiento académico. Es decir, transformar decisivamente la academia tradicional en un trabajo académico según son configurados por los cambios tecnológicos para lograr resultados óptimos de aprendizaje, facilitar la internacionalización y el intercambio virtual de profesores, potenciar la colaboración en la investigación, generación del conocimiento, la divulgación científica y las acciones de extensión de la academia a la sociedad. Pero esto no significa una adopción acrítica de dichos cambios mismos puesto que hay intereses que limitan y provocan tensiones y conflictos que los académicos deben considerar (Cope y Kalantzis, 2009; Goodfellow, 2013).

1.- Digitalidad (*Digitality*) y Alfabetización digital (*Digital Literacy*)

La denominada digitalidad o *digitality* (Goodfellow, 2013) puede concebirse como el uso que hacen los académicos de las formas que la tecnología digital toma en su reemplazo de las

tecnologías analógicas – así como nuevas formas– para cumplir con sus actividades académicas. Y es en este proceso de reconfiguración que se evoluciona de una posición inicial central y focalizada, a un retroceso hacia una posición desplazada y de fondo o *background*: se naturaliza. Pero la digitalidad misma evoluciona, por lo que el proceso anteriormente descrito es, hasta cierto punto recursivo, y la obsolescencia de objetos y herramientas digitales por el surgimiento de otros nuevos o de nuevos usos de los existentes es cosa de todos los días. Esto nos lleva a una cuestión que tiene relación directa con esta naturaleza cambiante y eventualmente indomable e inabarcable de la digitalidad, y que es a la vez condición y consecuencia: la alfabetización digital o *Digital Literacy* (DL).

Se relevan múltiples definiciones de qué es la DL (Banzato, 2011), que muestran la complejidad del fenómeno y su difícil conceptualización inequívoca, lo que hace que sepamos qué es pero que no podemos explicitarla satisfactoria y taxativamente. No podemos ignorar la concepción superficial y extendida que la liga al aprendizaje de la manipulación y uso de determinados objetos y herramientas digitales, en particular de la Web Social. Pero una concepción más profunda (e individualmente subconsciente) de la DL tiene que ver con lo que podríamos llamar la lógica de la digitalidad, que no es pura lógica informática, sino una lógica derivada de la tecnología a medida humana, resultante de una hibridación que provoca la evolución de la digitalidad.

2.- Scholarship y Digital scholarship

El trabajo académico digital o Digital Scholarship (Borgman, 2007; Pearce, et al., 2010) es un concepto que redefine las formas y los modos de las funciones académicas, en relación tanto con los cambios producidos por la digitalidad como por la consecuente “apertura” (Goodfellow, 2013), considerando a las actividades o funciones académicas básicas propuestas por Boyer (1990), a saber: descubrimiento, integración, aplicación y enseñanza. Podemos considerar y coincidir con los estudiosos del tema que la Web Social y sus herramientas ocupan un lugar preponderante y común respecto a las dimensiones o funciones académicas, en tanto y en cuanto en todas ellas hay un componente de compartición y de colaboración.

El uso de herramientas Web comprende la digitalidad de metodologías de investigación, sistemas de publicación, indización y preservación del conocimiento, herramientas de comunicación y enseñanza híbridas y en línea para lograr las metas académicas. A su vez, pueden ser apropiadas para la investigación sobre las mismas funciones académicas que hacen uso de ellas.

Es notorio que el uso de las redes sociales dentro del ambiente académico es fluido y se encuentra en constante evolución. La combinación de sitios/aplicaciones que se utilizan se modifica con el tiempo¹. Acompaña la difusión de las redes sociales como parte de la vida cotidiana de las personas. Las motivaciones que guían la elección de algunas de ellas y la frecuencia de su uso son algunos de los motivos que llaman la atención dentro de la academia. En la población joven podemos confirmar que la herramienta Web predilecta es Facebook. La ventaja evidente de las redes sociales es que ofrecen una forma de comunicación multimedia, ya que permiten compartir texto, fotos, videos y enlaces, y estar en contacto permanente con familiares, amigos y conocidos. Esto ha motivado un uso masivo de las herramientas Web que ha aumentado a medida que los dispositivos y contextos de acceso han sido, a su vez, diversificados, intensivos y mejorados, simultáneamente a la disponibilidad casi ubicua de conexión a la Internet.

Un concepto directamente vinculado a este tema tiene que ver con la construcción de comunidades de aprendizaje y de trabajo profesional académico que permiten las herramientas de la Web Social. Las plataformas académicas abiertas (v.g., *Research Gate*, *Academia.edu*, etc.) incluyen herramientas de este tipo para interesar a los académicos a relacionarse entre sí, además de compartir sus trabajos y encontrar socios para sus proyectos de investigación. La usabilidad de estas herramientas y medios sociales recrean en muchos casos espacio de debate, intercambio, colaboración y cooperación propios de un grupo o una comunidad de aprendizaje típica en formato de red social. Ahora bien, lo cierto es que no todas las aplicaciones o herramientas suelen ser igualmente intuitivas y las competencias requeridas propedéuticamente a su uso apropiado o eficaz son diferentes. Aunque muchas veces, los criterios funcionales de quienes las han creado o desarrollado difieren de los objetivos de los grupos de usuarios, que con sus usos particulares determinan las evoluciones futuras de las herramientas. Estas tienen sus limitaciones y ventajas para la realización de objetivos en investigación, docencia y extensión, aunque en todos los casos responden a habilidades y conocimientos previos específicos de diverso grado de dificultad.

3.- Social Media en el trabajo académico híbrido y en línea

El impacto del aprendizaje en línea e híbrido y la utilización de la Web social, vienen siendo investigados en su diversa impregnación en la práctica y sus resultados consecuentes. Mientras el *e-learning* tiene una relativa tradición de investigación y estudios (Andrews & Hayt-

¹ En 2011 Facebook fue el sitio más visitado con fines profesionales; para el 2012 esto ha sido sustituido por LinkedIn. El uso de Facebook para fines profesionales se redujo, mientras que el uso de LinkedIn aumentó durante el período de un año.

hornthwaite, 2007; Keppell, Souter & Riddle, 2012), la investigación y el análisis de las experiencias mixtas (*blended*) o híbridas (*hybrid*) son más recientes (Bonk & Graham, 2006; Kwan, Fong, Kwok & Lam, 2011). Generalmente se define el aprendizaje mixto como la combinación de aprendizajes digitales y la instrucción cara-a-cara. Si es hibridación y no yuxtaposición, preferimos hablar de aprendizaje híbrido, de integración TIC en el aula. La utilización de la Web Social en el trabajo académico viene siendo estudiada fundamentalmente en USA y más recientemente en Europa (Scholz, 2011; Moran, Seaman & Tinti-Kane, 2011; Manca, 2014).

El interés mayor en el conocimiento sobre la utilización de las redes sociales está dado en la enseñanza, y como fenómeno de hibridación tecnológica de fácil y rápida implementación, además del interés en develar los diversos usos que los docentes y sus alumnos pueden darle a las redes más allá de su finalidad propia o preconcebida.

Por otro lado, respecto a la colaboración y la investigación académicas, el uso de las redes sociales parece no tener el desarrollo esperado, más allá de la explosión que sí se ha dado respecto a la publicación y compartición de la producción de artículos e informes. Desde un punto de vista regional, como la carga laboral en docencia es alta en el contexto universitario de América Latina en el nivel de grado, la dedicación a la investigación suele ser baja, con la consecuente dificultad para acceder y mantenerse en comunidades virtuales de investigación y en la utilización de herramientas de la investigación en Internet. Dado esto, se puede hipotetizar que aquellos académicos del área de las ciencias sociales, en particular aquellos con formación pedagógica y didáctica, adoptan una mayor flexibilidad para conocer, analizar y utilizar las redes sociales para la educación, diferenciándose del uso que generan aquellos que encausan carreras preferentemente como investigadores. Incluso, existirían diferencias en el uso de las redes sociales según la disciplina o campo de estudio e investigación a la que pertenezca el académico.

Los docentes e investigadores más jóvenes utilizan las redes sociales y las pueden aplicar a otros contextos de tipo académicos. Estas cuestiones que nos parecen de sumo interés, están siendo replanteadas por nuestro grupo de colaboración entre UE y AL, a la vez que estamos afinando un instrumento de recolección de datos para aplicar próximamente y poder dar cuenta de la realidad argentina y latinoamericana respecto al trabajo académico y las redes sociales, además de dar un paso más respecto a la investigación en Internet. Como ya mencionamos, nos interesa evaluar la utilidad de las herramientas y su uso efectivo, con sus beneficios y perjuicios percibidos de *integración vs. dispersión, superficialidad de*

estudios vs. amplitud (o versatilidad argumentativa), usos dirigidos vs. usos no dirigidos (o abiertos), entre otras.

4.- Investigación y ciencia en Internet (*e-Research & eScience*)

Existen dos enfoques o paradigmas relativos a la investigación en Internet. Uno de ellos reúne la investigación sobre los fenómenos sociales y comunicativos que se dan en la Web, a través de ella y en los que ella impacta. Son los llamados Estudios de Internet (*Internet Studies*) y se han constituido en casi dos décadas como área de investigación pujante y de carácter multidisciplinario e interdisciplinario (Consalvo & Ess, 2011; Dutton & Jeffreys, 2010). En esta se abordan tópicos diversos relativos a las ciberculturas (Constantino, 2010a) y, en especial, los modos en que los fenómenos sociales y comunicativos de la Web son investigados (Hunsinger, Klastrup & Allen, 2010). El otro enfoque o paradigma está constituido por el surgimiento y crecimiento de la investigación científica en la Internet que genera un corpus de conocimiento determinado por su modo de producción y diseminación, denominado genérica e indistintamente como *e-Research*, *e-Science* o *Cyberscience* (Anderson & Kanuka, 2003; den Besten, David & Schroeder, 2010; Anandarajan & Anandajaran, 2010; Jankowski, 2009; Nentwich & König, 2012).

En modo más específico y análogo, así como es posible y útil diferenciar entre el estudio, investigación y desarrollo de las tecnologías de las redes informáticas, por un lado, y el estudio e investigación de las distintas clases de comunicación e interacción humanas facilitadas por la Internet, por otro lado (Consalvo & Ess, 2011), también es diferenciable en el campo de la ciencia en Internet (*e-Science*) el estudio de la infraestructura tecnológica para la transmisión, procesamiento y almacenamiento de la información y datos digitales (De Roure, D. 2010; Jeffreys, 2010) del estudio de los modos de colaboración en la investigación científica en redes telemáticas (den Besten, David & Schroeder, 2010; Bowker, Baker, Millebrand & Ribes, 2010; Ubell, 2010; Anandarajan & Anandajaran, 2010). Este último sirve de base a las diferentes formas de interacción y colaboración entre individuos y equipos, y de compartición efectiva de datos y métodos en disciplinas diversas, pero al mismo tiempo el espectro de la ciencia y la investigación en Internet genera nuevos recursos (metodológicos y tecnológicos) para acceder a nuevos fenómenos y problemas. Y en este abordaje de fenómenos que nacen y evolucionan en la Web es dónde los dos enfoques o paradigmas se intersectan, se entremezclan.

Respecto específicamente a las metodologías de la investigación en Internet (Fielding, Lee & Blank, 2008), pueden relevarse dos momentos: una fase inicial de trasposición y contextua-

lización de los paradigmas y métodos de investigación de los fenómenos *off-line* a los fenómenos *online*, y una fase actual de evaluación, ajustes y recontextualización en la que se pone en evidencia la necesidad de desarrollar nuevas propuestas que contengan herramientas analíticas multidimensionales para poder dar cuenta de la complejidad dinámica de los objetos y del discurso multimedia propios de la Web y de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (Constantino et al., 2012).

Evidentemente, estos nuevos paradigmas y nuevas metodologías de investigación afectan de manera directa el trabajo académico, en intensidad relativa según los campos disciplinares, conformando un pilar fundamental de la nueva alfabetización académica. A este respecto, existe la tentación de trasponer la diferenciación entre *nativos vs. inmigrantes* digitales, hipótesis que se revela válida solo a un nivel superficial y que no a un nivel más profundo de competencias ligadas a la DL. La cuestión análoga respecto a la DS refiere la resistencia que existiría en las generaciones académicas adultas en contraste con las más jóvenes en el reemplazo de las herramientas analógicas tradicionales por las herramientas digitales Web.

6.- Conclusiones y prospectiva

Es evidente que la DS se perfila como reemplazante del trabajo académico convencional, de los modos presenciales de enseñanza superior, de los métodos tradicionales de investigación, diseminación, divulgación y extensión. Valorados indiscriminadamente como positivos, algunos de estos cambios se producen tanto erosionando las formas académicas tradicionales, como friccionando entre sí. Existen visiones contrapuestas respecto a la posibilidad de componer sinérgicamente las fuerzas de las innovaciones, tanto entre sí como con los contextos y condicionamientos en los que la academia se desenvuelve. Los sondeos y análisis preliminares nos permiten inferir algunos aspectos de la DS que quizás hoy, en ciertas comunidades y regiones, se encuentran en estado confuso o indiferenciado –y devaluado–, como por ejemplo el reconocimiento de una separación entre los usos genuinos y cotidianos de las redes sociales de aquellos usos educativos en el contexto de la docencia universitaria. También en este contexto, la paradoja se manifiesta en la utilización de material documental para el aprendizaje localizado en la Web, pero escasa apertura y desconfianza a materiales que pueden accederse a través de la libre navegación en Internet, en sitios o bases de datos de instituciones y editoriales académicas.

Por otro lado, como la carga laboral en docencia es alta en el contexto universitario de América Latina en el nivel de grado, la dedicación a la investigación suele ser baja, con la conse-

cuenta dificultad para acceder y mantenerse en comunidades virtuales de investigación y en la utilización de herramientas de la investigación en Internet. Dado esto, se puede hipotetizar que aquellos académicos del área de las ciencias sociales, en particular aquellos con formación pedagógica y didáctica, adoptan una mayor flexibilidad para conocer, analizar y utilizar las redes sociales para la educación, diferenciándose del uso que generan aquellos que encausan carreras preferentemente como investigadores. Incluso, existirían diferencias en el uso de las redes sociales según la disciplina o campo de estudio e investigación a la que pertenezca el académico.

Finalmente, una de las cuestiones de mayor interés y más desafiante es el impacto de la Web Semántica (Devedzik, 2010; Sheth, 2013) en la investigación y enseñanza, en la DS. Una hipótesis que avanzamos hace un par de años cuando nos planteamos la apertura del curriculum académico a la Web (Constantino, 2010) es que la Web Semántica, por definición, va a decidir la estructura del conocimiento, sus conceptos y relaciones, sus nodos y enlaces, es decir, va a contener sus propios criterios de validación del conocimiento. Esto tendrá como efecto, según nuestra previsión, un desplazamiento de los académicos y universidades como referentes de autoridad del conocimiento acreditado, a las estructuras conceptuales y al conocimiento contenido en la Web.

7.- Referencias bibliográficas

- ANANDARAJAN, M. & A. ANANDAJARAN (2010). *E-Resarch Collaboration*. Berlin: Springer-Verlag.
- ANDREWS, R. & C. HAYTHRONTHWAITE (Eds.) (2007). *The SAGE Handbook of E-learning Research*. Thousands Oaks(CA): Sage.
- BANZATO, M. (2011). *Digital literacy: cultura ed educazione per la società della conoscenza*. Milano: B. Mondadori.
- BONK, C.J., & Ch. R. GRAHAM (2006). *Handbook of blended learning*. San Francisco (CA): Pfeiffer.
- BORGMAN, C. L. (2007). *Scholarship in the digital age: Information, infrastructure, and the Internet*. Cambridge, MA: MIT Press.
- BOYER, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton, N.J: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- CONSALVO, M. & C. Ess (Eds.) (2011). *The Handbook of Internet Studies*. Malden (MA): Blackwell.

- BOWKER, G.C., BAKER, K., MILLERAND, F. & D. RIBES, (2010). Toward Information Infraestructure Studies: Ways of Knowing in a Networked Environment. En: *Hunsinger, Klastrup & Allen (Eds.), Op.cit.*
- CONSTANTINO, G.D. (2010). Del curriculum interdisciplinar al e-curriculum: Nuevos modelos para la construcción del conocimiento del profesor, en *Formazione & Insegnamento*, anno VIII – numero 1/2, pp. 79-98
- CONSTANTINO, G. D., RAFFAGHELLI, J. E., ALVAREZ, G., & MORAN, L. (2012). Qualitative research methods to analyze Learning 2.0 processes: Categorization, recurrence, saturation and multimedia triangulation. *Journal of e-Learning and Knowledge Society-English Version*, 8(2).
- COPE, B., & KALANTZIS, M. (2009). Signs of epistemic disruption: Transformations in the knowledge system of the academic journal. *First Monday*, 14(4).
- DEN BESTEN, M., DAVID, P. & R. Schroeder (2010). Research in e-Science and Open Access to Data Information. En: *Hunsinger, Klastrup & Allen, Op.cit.*
- DE ROURE, D. 2010. *The New E-Research*, en *Dutton, W. H. and P. W. Jeffreys (Eds.) Op.cit.*
- Devedžić, V. (2010). *Semantic Web and Education*. New York (NY): Springer.
- DUTTON, W. H. & P. W. JEFFREYS (Eds.) (2010). *World Wide Research*. Cambridge (MA): MIT Press.
- FIELDING, N. G., LEE, R. M., & BLANK, G. (Eds.). (2008). *The Sage handbook of online research methods*. Thousand Oaks (CA): Sage.
- GOODFELLOW, R. (2013) Scholarly, digital, open: an impossible triangle? in *Research in Learning Technology*, Vol. 21, 2013
- HUNSINGER, J., KLASTRUP, L. & M. ALLEN (Eds.) (2010). *International Handbook of Internet Research*. Breignisville (PA): Springer.
- JEFFREYS, W. (2010). The developing Conception of e-Research, en *Dutton, W. H. and P. W. Jeffreys, Op.cit.*
- KWAN, R., FONG, J., KWOK, L. & J. LAM (Eds.) (2011). *Hybrid Learning*. Berlin: Springer-Verlag.
- MORAN, M., SEAMAN, J., & TINTI-KANE, H. (2011). Teaching, Learning, and Sharing: How Today's Higher Education Faculty Use Social Media. *Babson Survey Research Group*.
- MORAN, M. (2012). *How today's higher education faculty use social media*. Boston (MA): Pearson Learning.
- MANCA, S. (2014). *I Social Media nell'università italiana. Diffusione degli usi personali, didattici e professionali negli Atenei italiani*. Rapporto Tecnico ITD-CNR, Giugno 2014.

PEARCE, N., WELLER, M. SCANLON, E. and M. ASHLEIGH (2010). Digital Scholarship Considered: How New Technologies Could Transform Academic Work, *in education* 16(1) Spring.

SCHOLZ, R. T. (Ed.). (2011). *Learning through Digital Media: Experiments in Technology and Pedagogy*. Institute for Distributed Creativity.

SHETH, 2013 SHETH, AMIT P. (2013). *Semantic Web. Ontology and Knowledge Base Enabled Tools, Services and Application*. Hershey (PA): IGI Global.

UBELL, R. (2010). *Virtual Teamwork*. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons.

Gustavo Daniel Constantino

Senior researcher with the National Council for Scientific and Technological Research of Argentina (CONICET). He heads the ICT Department of the Centre for Research on Philosophical and Cultural Anthropology (CIAFIC) He had directed the research team of ALFA-Miforcal, an international project for the quality training of primary and secondary school teachers, and he had recently developed REDES, an e-research project. His recent research focused on the instructional aspects of online education, considering instructional models and strategies in context within the larger framework of the relationship between cognition, discourse and educational technology. His current research focuses on the construction of knowledge, multimedia discourse and e-research in Web 2.0. Actually, he directs the Latin-American Online Higher Education e-Research Observatory Project (OINVES.NET), a collaborative program aims to develop a comprehensive and useful Website about online and blended higher education and methodological tools for teachers, researchers and administrators.

María del Carmen Teijeiro

Member in ICT research Department of the Centre for Research on Philosophical and Cultural Anthropology (CIAFIC). She is current Ph.D. in education sciences at UNCuyo University and Specialist on education and new technologies by FLACSO. She had been part of many projects related to educational technology and University. University and Pedagogical consultant in medical education. Her current research is focuses on the didactic dialogue generate and shared knowledge in college: strategies and multimodal discursive in hybrid and online environments.