

UNA TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICO EDUCATIVA ELECTRÓNICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: REFLEXIONES EPISTEMOLÓGICAS.

A suggestion of an educational technological transformation in higher education: epistemological reflections.

Beatriz Fainholc, Centro de Diseño, Producción y Evaluación de Recursos Multimediales para el Aprendizaje, Argentina
bfainhol@gmail.com

Fainholc, B. (2019). Una transformación tecnológico-educativa electrónica en la educación superior: reflexiones epistemológicas. *RAES*, 11(19), pp. 96-107.

Resumen

La educación superior sin una transformación tecnológica educativa que reconfigure sus cimientos epistemológicos y morales, que produzca, reconstruya y transfiera conocimiento socialmente útil y productivo, seguirá obstaculizando aprendizajes profundos, y resolutivos: explorar, formular e investigar hipótesis resultan básicos para el mundo electrónico de la 4ta revolución industrial. Superar anacronismos de marcos epistémicos y no epistémicos significa revisar su sentido formativo, en los nuevos escenarios interconectados globalmente, de la sociedad de la big data y la cultura digital. Revisitar la selección y combinación, implementación y evaluación de estrategias de enseñanza, contrastada en las prácticas, incluye profesores como analistas simbólicos, de mentalidad ampliada, reflexiva y profesionalizada. Una crítica a la automatización de infinitos software y estándares energizará el potencial creativo y talentoso de los profesores y estudiantes, físicos o virtuales. En este sentido, la toma de decisiones de políticas educativas públicas apuntarán a un acceso equitativo y de calidad educativa mediada por tecnologías. Propuestas innovadoras socio-educativas sostenibles y sostenidas para la educación superior deben ser re inventadas. Las epistemologías emergentes son base para estos rediseños conceptuales, metodológicos, tecnológicos y organizacionales, socio-cognitivos - emocionales y pedagógicos universitarios.

Palabras clave: Innovación educativa/ Educación superior virtual/ Epistemologías emergentes/ Sostenibilidad y sustentabilidad del cambio/ Profesionalización crítica del profesor.

Abstract

Higher Education is of utmost importance. However, the basic deep learning needed to perform in the current virtual world would be delayed unless higher education includes educational technological innovations to reconfigure its epistemological and moral pillars. To overcome the anachronism in epistemic and non-epistemic frameworks means to revise the formative sense of virtual technology. The selection and combination, implementation and evaluation of learning theories and teaching strategies, articulated with electronic devices will serve to explore and research provisional hypothesis. To review the pedagogical practices of university professors to wide mentalities and to conform critic professionals according to the new interconnected scenarios

optimizes the education/work relationship, within the Big Data society and the digital culture. Emergent epistemologies are suitable for agents to redesign concepts, methodologies, organization and emotional factors. The professor as a symbolic analyst, formed in the criticism of the automation, with standards of the new telematics order, without knowing or having the skills to take advantage of it, will fail to foster students' creative potential and talent. Decisions in public policies should be taken for equitable access to quality education, keeping pace with the fast technical-instrumental information at present. Sustainable, lasting and innovative socio-educational proposals for Higher Education are to be re-invented.

Keywords: Educational Innovations/ Virtual Higher Education/ Emergent epistemologies/ Sustainable educational change/ Technologic reconsideration/ Critical Faculty performances.

1. *Introducción – Planteo del problema.*

Son innumerables las descripciones y los diagnósticos de la situación deteriorada de la educación universitaria, embestida, entre diversos factores, por las abrumadoras tecnologías electrónicas en la sociedad de la big data y la cultura digital. Tanto las ambigüedades en el entendimiento de ello, como las posturas radicales de tecnofobia y tecnofilia, se buscan “recetismos”, sin plantearse las incógnitas de la relación sociedad, cultura, educación y tecnología, que encierra una postura abiertamente dialéctica.

Es una obligación moral para la educación, hacerlo, ya que se están comprometiendo generaciones enteras de estudiantes y futuros profesionales que desfazados en su formación, no pueden, no saben enfrentar y reconstruir futuros, de por sí inciertos y que reclaman nuevas habilidades centrales, sobre todo de pensamiento crítico frente a la realidad hipertecnologizada.

Las nuevas tecnologías entre variadas paradojas, destruyen puestos de trabajo y crean otros nuevos, diferentes. Se evidencia así, una urgencia de reconfigurar los programas universitarios.

La pregunta constante: la tecnología siempre abona a una reconstrucción social? mejora auténticamente los procesos sociales y formativos, la producción de bienes y servicios? A pesar de los muchos estudios de casos que demuestran experiencias positivas de buenas prácticas tecnológico-educativas, algunos argumentos frente a Internet, las TIC y derivados, dicen que no tendrían necesariamente un alto impacto transformador,- lo que compromete a la formación en especializaciones de grado y posgrado universitarios-,por ejemplo en el aumento de la producción económica, visto en una hora de trabajo, u otros-,comparado con el impacto de las innovaciones consideradas históricamente , que remitan a los estudios superiores acerca de la electricidad, la potabilización del agua y el transporte aéreo.

La introducción/aparición de una innovación tecnológico-educativa en general, y en la formación superior debería responder y alcanzar una mejora por ejemplo, en enseñar a pensar y autorregular las funciones superiores del pensamiento, a anticipar y resolver problemas, al proyectar lo desconocido (Perkins, D. 2010) en todas las esferas sociales.

Para el caso de las TIC y derivados, la pregunta sigue siendo . la tecnología “siempre” mejora la enseñanza y el aprendizaje?y por multiplicación las diversas variables socioeconómicas? Y el estado y nivel de vida de las personas.

En estos casos, mas allá del principio de efectividad, se debería subrayar y valorar, seleccionar y evaluar según el principio de *prudencia frente a* las innovaciones , que muchas veces son producto de modas, sponsors; y de *precaución frente a* la sobre-tecnologización hiperconectiva, consumo irreflexivo, cooptación de intereses diversos, etc.

Muchas veces, se cambia para que todo siga igual o, se dice, a pesar de que el proceso o producto formativo funcione bien, o razonablemente bien. La sociedad postindustrial de la big data, impregna tecnológicamente todo, no puede entenderse como enteramente libre, y “nos priva de lo que se nos escapa y nos despoja de lo inapropiable” (Finkielkrant, A. y Soriano, P.2006).

Si esto establece una situación de revisión de las prácticas pedagógicas, en tiempos de azar y complejidad, bienvenida toda reflexión de la universidad del siglo XXI, que aun no reacciona comprensivamente y se riñe con su misión primera de configurar sentido frente al conocimiento, para crearlo, gestionarlo , investigarlo y profundizarlo, acorde a los problemas de los tiempos digitales. Muchos dicen que son “inteligentes”: lo son?

2- *Propósitos de esta colaboración .*

- Referirse a la innovación de la educación superior según demandas socio- tecnológicos e institucionales actuales.
- Analizar algunas epistemologías emergentes comprometidas en un rediseño de la formación superior, física y virtual.
- Colocar algunas conclusiones abiertas como conceptos que deberían ser mas estudiados.

Conceptos que se abordan en esta colaboración.

1. Una innovación tecnológica virtual en la educación superior
- 2-Contradicciones e (in)coherencias epistemológicas entre el diseño y la práctica de los programas educativos superiores.
3. Las epistemologías emergentes para un rediseño de la educación superior.
4. La formación profesional y crítica del profesor/a universitario para la educación general y virtual.
5. Conclusiones/propuestas abiertas.

3- Una innovación¹ tecnológica virtual en la educación superior .

Se refiere a la introducción mas acelerada (o más gradual, progresiva o disruptiva) de novedades en bienes (o equipos y plaraformas electrónicas,) y servicios formativos, para el caso, educativos de nivel superior. Se piensa tendiente a mejorar los procesos de diseño, desarrollo , evaluación, investigación y diseminación de la producción de conocimiento, funciones primeras de una universidad. También se trata de considerar su infraestructura, sus costos, distribución, estudios casuísticos de matriculas y deserción, y otros, para incrementar su calidad, satisfacción de intereses y demandas de los estudiantes,y de la sociedad, para una real satisfaccion de necesidades actuales y a prever, una inserción ocupacional y un aporte comunitario, etc.Los mismos a ser contrastados con parámetros acordados con todos los estamentos institucionales y de la sociedad toda.

Sin embargo, estas tendencias resultaron en una “neofilia” (pasión por lo nuevo), que distrajo/distrae energía de lo importante, como alcanzar inclusión social y digital para mejorar el rol social de la universidad, aumento de rendimiento (económico y social) de lo que se aprende, reformulación institucional para una gestión de conocimiento con incorporación apropiada y crítica de tecnología electrónica, y otros.

Además, hacerlo sin “sobre-tecnologizar” el presente y el futuro educativo, y sin desestimar los cambios histórico- socio-culturales y ecológicos, que abruma. Analizar y recordar que es más difícil mirar hacia dentro de las prácticas pedagógicas y organizacionales, que adoptar equipos tecnológicos.

Este enfoque lleva a pensar que la existencia de determinada tecnología no es condición necesaria y suficiente para una transformación de los procesos socio-político - culturales y educativos: el vertiginoso desarrollo de la tecnología responde a una lógica reduccionista² predominante comercial. Un ejemplo estaría dado por el

¹ Innovación, concepto de los 60, usado como moralmente neutro y sobrevaluado en la sociedad tecnologizada. Se diferencia del descubrimiento (o hallazgo de algo desconocido pero ya existente) y de la invención (propuesta inédita eminentemente procedimental o técnica), aunque pueden relacionarse en la práctica tecnológica y educativa. Si bien los resultados innovadores son inciertos, su vinculación con el avance del conocimiento científico depende de la sostenibilidad y acumulación de lo alcanzado, a transformarse con la investigación, y desarrollo de combinación universidades y empresas

² Un reduccionismo filosófico presenta bases epistemológicas de corte unilateral, atomista y comprensión mono-causal que produce un entendimiento simplificador y achicado de los fenómenos de producción de saber, hoy en la virtualidad

fenómeno de “obsolescencia programada”³ de bienes y servicios característicos de la sociedad postindustrial, y de la 4ta revolución industrial, que no son tecnológicos solamente, sino de raíz político cultural.

Sin embargo la innovación es un fenómeno histórico, social y cultural, no tecnológico. Si la innovación se limita a la alta tecnología, es que la sociedad agotó o no visualiza sus fuerzas renovadoras de desarrollo humano, personal y social. En el ámbito universitario se refiere a la distribución más que a la producción e investigación de conocimiento científico, revisión de diseños curriculares, concepciones de tecnología educativas generales y virtuales social y productivamente útiles. Referidos y transferibles a todas las esferas de una sociedad, para la formación con equidad, a través de programas educativos de modo pertinente y efectivo.

4-Contradicciones y dilemas:

En general la disociación o (in)coherencia epistemológica entre el diseño y la práctica de los programas educativos superiores, también en los virtuales, es recalada.

Los programas educativos electrónicos son efectivos y adquieren validez, si los procesos y los productos de sus propuestas conducen a construir saberes significativos para personas y colectividades. Resultado donde se trata de inferir coherencia entre las teorías propuestas y las prácticas realizadas, para una producción de conocimiento crítico, potente, útil y valioso sociocultural - político y económicamente, donde se aportan elementos para superar situaciones de estancamiento, anacronismos y potenciar la calidad educativa.

Se entiende por *coherencia* a la propiedad de los discursos/textos bien conformados que permite concebirlos como entidades unitarias, donde las ideas secundarias aportan información relevante a la idea principal, se relacionan entre sí y se complementan mutuamente. De este modo, el usuario puede encontrar el significado global y comprenderlo en contexto, de modo significativo y meritorio, etc. y poder transferirlo.

Se trata de la relación de significado entre los diversos componentes,-de diseño conceptual, de implementación técnico- procedimental, simbólico- semiológica, y otros-, al interior de un texto como una compleja red de factores interdependientes.

Desmontar racionalidades instrumentales reducidas, configurar trans-inter- disciplina entre los estudios científicos sociales, psicológicos, artísticos, cibernéticos, y otros, (en sus diversas especializaciones y enfoques), e inscribirlos en las realidades de una transmedi,- de alta convergencia tecnológico-cultural, de las TIC y las redes -,con una pertinente selección y combinación de medios y formatos -, coadyuvaría mucho a planificar, ejecutar y evaluar programas educativos superiores, con una renovada coherencia epistemológica entre su diseño y su práctica.

Los diseños de entornos flexibles y orientados a aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje superior, deberían esclarecer los presupuestos epistemológicos por los cuales se elaboran y contrastan, de los programas educativos virtuales, si interesa llegar a una coherencia interna (autora, autora) y que fortalezca de modo genuino las (pretendidas) innovaciones educativas intentadas.

El cambio epistemológico más significativo que vive la sociedad de la información,- hacia una del conocimiento, -la que requiere acciones estrictas para serlo-, supone el tránsito de un modelo centrado en la transmisión lineal (modelo informático-matemático de Shanon-Wiever) y centralizado monopólicamente,- hoy en gigantes al estilo de Amazon-, hacia paradigmas recursivos, relacionales, hologramáticos, expresivos (Habermas, 1988)

³ La obsolescencia programada,- inscrita en el capitalismo avanzado de producción y consumismo global-, es la planificación del fin de la vida útil de un bien o servicio. Realizada por diseño con el respaldo económico-político empresarial. Se calcula tiempo y funcionamiento del producto para luego descartarlo, porque no rinde, ni presenta utilidad/valor.

plurales y diversos, para generar y recrear contextos de saber⁴, con gran protagonismo de pro-sumidores⁵, y emi-rec/s⁶, en tiempos líquidos (Bauman, 2007).

Es decir, que además de consumir información, en cantidades indigeribles (infointoxicación virtual), existe la opción socio-participativa comunicativa de *una enseñanza* para recrear y re-expresar / reprocesar creativamente, diversísima información, en soportes electrónicos, a través (es lo deseable) de una práctica de la lectura crítica en pantalla (Cassany, 2012) y de una escritura electrónica estratégica, y otras estrategias de enseñanza mediadas por tecnologías, que poco y nada se enseñan.

Como se sabe, la vigencia de los grandes marcos epistemológico-educativos para el aprendizaje y la enseñanza, hoy son al socio constructivismo, cognocitivismo, interaccionismo simbólico y la socio conectividad, dentro de contextos multiculturales.

Sin embargo, es bueno recordar que una cosa es la propuesta de interacción social de la web2.0 y derivados (Facebook, Twitter, Instagram, etc), y otra es la interactividad pedagógica de las actividades didácticas y evaluativas que se ejecutan en las plataformas, entornos e interfaces virtuales, para ser educativas. Que además requieren profesores profesionalizados en la Tecnología Educativa (autora) electrónica, si de alcanzar coherencia teórico- práctica, como propuesta socialmente productiva y útil, se trata.

Si bien se enuncia, en la mayoría de los diseños, su ejecución, y análisis de resultados estudiantiles, se aprecia una disociación/ incoherencia entre la flexibilidad y apertura que se pregona para programas y materiales (en teoría), y la mediaciones pedagógicas en el régimen del software, que confunde fuerza creativa con estandarización y si se abaratan los costos, mejor.

Se debe reconocer y no olvidar, que los temas enunciados, son muy complejos y que se debe avanzar pausadamente y con firmeza, en la observación, experimentación e investigación del diseño, gestión y evaluación de las propuestas educativas universitarias físicas y virtuales (o mixtas) que se ofertan.

5- *Las epistemologías emergentes para un rediseño de la educación superior*

Porqué pensar en epistemologías no convencionales y/o emergentes, que sostengan las propuestas referidas antes? Porque las posturas atomistas conocidas se han quedado chicas desde el punto de vista ontológico y del conocer en las instancias socioculturales digitales, que requieren una educación (general y universitaria) de comprensión sistémico-holista, recursiva y relacional.

Qué es una epistemología? (Social Epistemology Dictionary. Universidad de Stanford., 2006) Es un sistema de ideas que justifica una forma de pensar, conocer y entender procesos humanos para (re)configurar sentido. La epistemología construye conceptos sobre el conocimiento, cuyos principales ejemplos son extraídos de la ciencia (espíteme) (Díaz E.2016).

Se manifiesta por la cosmovisión del mundo, la vida y la persona, que en el tiempo histórico- cultural digital presenta conceptos, creencias, mitos y sobre todo, principios éticos, que deben ser discutidos y explicitados para (re) construir y valorar los reales acontecimientos educativos (Zizek, 2015), en su devenir⁷.

⁴ El remix, el mash up y otros desprendimientos de la web2.0, son resultados muchas veces de una recreación, sino copia, más que una inédita producción de conocimiento.

⁵ Contracción de productores y consumidores.

⁶ Contracción de emisores y receptores de mensajes, para un pleno protagonismo en la comunicación.

⁷ El acontecimiento en general y educativo, concepto clave de la filosofía contemporánea, recuerda al *occurus* (encuentro) de Spinoza, la *occasione* (ocasión) de Maquiavelo o la *plaga* y el *ictus* (colisión) de Lucrecio. Su importancia y ubicuidad provienen de explicar la posibilidad de lo nuevo; sostener la novedad no en el sujeto o en el objeto, sino al mismo tiempo entre los dos, para un devenir transformable desde lo intelectual y lo empírico. Rompe con la causalidad e historicidad lineales, asegura el primado de la práctica sobre

La finalidad es “falsacionar” (Popper, K., 1967, de falsacionismo⁸) conceptos y mitos, junto con los juicios y afirmaciones internas y externas al sistema de pensamiento: desmontar críticamente su racionalidad, ya que la pretensión de universalismo y de neutralidad ética no existe. La oportunidad de las “epistemologías ampliadas”, contextualizadas en coyunturas⁹ educativas histórico-socio- políticas, con insumos filosóficos, científicos, tecnológicos, y culturales, brinda frescas (re) interpretaciones.

El emergentismo

La crítica de las epistemologías convencionales, dada por las “epistemologías emergentes”, revisan la afiliación teórico-práctico, (aun frágil) que explican los pilares de respaldo de la concepción, diseño e investigación de los procesos educativos virtuales, entre ellos, los programas de educativos telemáticos, sobretudo de nivel superior, de nuestro interés.

Cuando se menciona la expresión de “emergencia” en general, se vincula a lo no planeado. Si bien ya estamos frente a una nueva materialidad,- aunque precaria-, es poca la reflexión existente en todas disciplinas, las ciencias sociales, la educación, la comunicación, -y menos aun en las ciencias duras-, de lo que es un paradigma de emergencia . Poco se plasma creativa y evaluadoramente una nueva interrelación frente a las dicotomías sujeto-objeto, naturaleza-cultura, humano-digital, etc., y de propuesta de una síntesis por ejemplo, de las “humanidades digitales”, esencia de alguna innovación comprensiva que demuestren concretas acciones educativas y de investigación informática de síntesis .

Se trataría de una epistemología emergente,-en elaboración-, que depende del ejercicio crítico dentro de los procesos de aprendizaje y la enseñanza, de una “competencia filosófica”¹⁰ por parte de administradores, profesores/as y estudiantes universitarios para proponer innovaciones pedagógicas sustentables (Fullan, M. 2005), y sostenidas Hargreaves, A. et al. (2001). Sobre todo frente a los muchos interrogantes epistemológicos que desean una reconfiguración socio cognitiva y emocional de la subjetividad, inscriptos ahora en marcos epistémicos y no epistémicos tecnológicos ubicuos.

Sin embargo, afortunadamente, cierto grado de performatividad y sinergia en los enunciados, opiniones, modelos de comunicación y gestión del conocimiento de los sistemas universitarios, de a poco y no sin resistencia, comienza a darse. La referencia reflexiva de una formación tecnológica en relación a las nuevas profesiones, al mercado laboral global, y del rol ciudadano en la globalidad, presiona en esas direcciones.

Entre algunas “*epistemologías emergentes*”, como posturas divergentes de la ciencia “oficial”, y la disciplina tecnológico-educativa convencional, existen algunos aportes de la sociología crítica, la situacionalidad coyuntural, la concepción pos-dramática, el nuevo realismo, la Teoría Queer.

el pensamiento teórico. Más que hacerlo pasar nosotros, el acontecimiento (nos) pasa. Pensadores muy distintos entre sí como Heidegger, Whitehead, Bachelard, Althusser, Foucault, Deleuze, Derrida, Badiou y Rancière, retoman estas ideas.

⁸ El falsacionismo, que se apoya en el método hipotético deductivo, es una corriente epistemológica fundada por Popper para verificar la validez de una teoría. Una teoría es válida mientras no se muestre lo contrario con ejemplos o argumentos. Si no es posible refutarla, dicha teoría queda corroborada, pudiendo ser aceptada provisionalmente. Para los falsacionistas el científico debe proponer audazmente una teoría a ser sometida a rigurosas observaciones y confrontaciones.

⁹ Una coyuntura: articulación entre dos elementos. Subclase de lo contextual. Campo espacio- temporal cambiante de fuerzas contradictorias. No se define a priori por su localización física o virtual, sino por condensación de conflictos históricos y anclajes políticos concretos, en la búsqueda de equilibrios temporarios por negociación. Ejemplo: la actual larga crisis de coyuntura del siglo XX/XXI, de impacto impredecible.

¹⁰ Una competencia filosófica es la capacidad y práctica de discernimiento relacional, de comprensión y valoración del mundo que no existe “porque sí” sino que obedece a razones ocultas y otras, dadas por el avasallamiento tecnológico artefactual, -considerado como modelo vigente del conocer. Estimula modificaciones en mentalidades de las personas, profesores, alumnos, etc.

A) *Sociología Crítica*.¹¹ Revisa y reinterpreta las concepciones clásicas de Durheim, Weber y Marx. Se apoya en la hermenéutica (Gadamer, 1977) que sostiene que la determinación histórica y cultural está contenida en toda interpretación fenoménica, para el caso, de un programa educativo físico, virtual, o mixto. Considera constituir el conocimiento en la realidad cambiante, sin conceptos mecánicos e intenta investigar “fallas-pliegues” para evadir reduccionismos, por ejemplo, de la algoritmización de los software y la inteligencia artificial (machine y deep learning), aplicados a entornos educativos virtuales, incluso abiertos (REA, recursos educativos abiertos) de nivel superior (MOOC)

De investigación acelerada, no capturan aun propuestas educativas alternativas para elaborar saber virtual des-automatizado.

La Sociología Crítica piensa que todo conocimiento y en especial, el codificado científico es una variable dependiente de los cambios y las prácticas epocales y de interacción socio histórica-cultural. Así cuestiona las intenciones disciplinadoras de la sociedad tecnológico-virtual, aunque se pregone equidad y emancipación: aparecen disfrazadas por los formatos de la web social 2.0. Aunque en general, es sabido que no actúan como motores auténticos de innovación socio-educativa.

B) *La situacionalidad coyuntural*. Se instala en la óptica de la contingencia del caos y de los fractales en lo ontológico. Interpreta una multiplicidad de “mundos posibles” (Bruner, J. 1996). También, observan y analizan con herramientas metodológicas críticas, la relación ciencia, tecnología, cultura, sociedad y educación, para identificar en qué aspectos y momento, el conocimiento científico- tecnológico se halla beneficiando a la sociedad, o no.

C) *Las posturas pos-dramáticas*¹². Esta concepción queda más en clara si nos remitimos a una metáfora, por ejemplo, si se contrapone al teatro dramático, un teatro de representación, que imita a la realidad y está subordinado a la supremacía del texto, para nuestro caso, de normas curriculares y organizacionales educativas universitarias.

El “teatro posdramático”, (Lehmann Hans-Thies, 2013) es un teatro de presentación, que borra las fronteras entre lo real y lo ficcional, que no se postula como un espejo, sino como equivalente de la vida misma. Con nuevas posibilidades estéticas, el Teatro como el Arte se erige como una práctica social creadora fundamental desde la cual despliega reflexiones sobre los modos de vida y su costado político. Pensaría y presentaría a la educación virtual antes, y después de contrastarse en la práctica, es decir, como se la jugó.

D) *El nuevo realismo* (Vattimo, G. y Ferraris, M. 2012) que si bien aun no resuelve el problema inevitable del objeto de conocimiento en relación al sujeto que los conoce o construye,- para nuestro caso, en la virtualidad -, consiste en no ocultar ni la objetivación de las cosas ni la subjetividad interpretativa del sujeto , sino hacerse cargo dialécticamente de ambas realidades. Es una buena oportunidad de producir una síntesis interpretativa, de la que mucho se habla pero poco se ha logrado materializar en aplicaciones concretas en la realidad educativa.

¹¹ Representantes: Walter Benjamin, Theodor Adorno, Herbert Marcuse, Max Horkheimer, Erich Fromm y Jürgen Habermas. Habermas fue el más filosófico de todos al proponer una concepción vasta y de inéditas proyecciones innovadoras universales de una “Teoría de la acción comunicativa” dentro de los estudios de la Socio-antropología del lenguaje y la teoría de la dominación capitalista. Adorno enfatizó los estudios sobre la ideología y el arte, los mecanismos de reproducción de los intereses clasistas apoyado en una estética como cosmovisión artística de una racionalidad teórico-instrumental burocrática que anula a las personas como creadores: “El hombre unidimensional” que explica el concepto de dominación del hombre por el hombre es, desde el punto de vista lógico, anterior al concepto de represión sostenido por Sigmund Freud: “Eros y Civilización” (1953).

¹² Aristóteles inicia la categoría de teatro dramático, mientras otros aseguran que la estructura de la tragedia antigua no es dramática sino pre-dramática, ya que, como el pos-dramático, tiene que ver más con un ritual que con el seguimiento de una trama.

La “apuesta del neorrealismo” como línea epistemológica propone una autoconciencia realista de la contemporaneidad educativa con un uso pedagógico oportuno del entorno electrónico, por ejemplo de la “realidad aumentada” o el geoposicionamiento, o los videojuegos, (como Pokéom Go, entre otros) en mezcla de lo humano y lo “inteligente” en lo virtual. El aporte de una crítica reflexiva es muy significativo aquí.

E) *La teoría Queer* (Keller, E. F. 1991), (Harding, S. 1996) toma diferentes categorías de análisis para denunciar los sesgos y prejuicios, presentados desde la generación de un mismo conocimiento científico-tecnológico, producido por los varones,- preferentemente de raza blanca, de preferencia heterosexual, de clase media y de religión judía-cristiana-, y las mujeres. Si bien no se trata de las mismas categorías de análisis, es indudablemente importante referirse a otros grupos marginados (de raza negra, los indígenas, homosexuales y otros, los pobres, los marginados, los países del sur del mundo, etc.), cuyas identidades han sido silenciadas y excluidas por la ciencia oficial de supuesta neutralidad ética o de nula responsabilidad moral.

6-La formación profesional y crítica del profesor/a universitario para la educación virtual

El profesor/a (autora) es un formador, facilitador y mediador de TIC, para una práctica pedagógica reflexiva de/en/para la acción (Schon, 1982). Intenta “sostener” al estudiante físico o virtual, articulando contenidos (inter y trans- disciplinares), actividades de aprendizaje y evaluadoras, en entornos electrónicos, para impulsar el desarrollo del trabajo autónomo.

El profesor/a como analista simbólico, experimentador y con actitudes proactivas, formado en la lectura crítica y escritura estratégica en Internet (autora), en la crítica de los algoritmos automatizados y nuevos estándares telemáticos, -aun sabiendo que estas herramientas no son garantía de beneficios per se para que los estudiantes aprendan mejor-, enfrenta mas poderosamente la realización del procesamiento de la big data, y otros.

Es decir, debería pensarse que con una fundamentación pedagógica y de tecnología educativa sólida, el profesor/a puede cuestionar, aceptar, enfrentar y proceder a ejecutar una “*analítica cultural educativa del programa y del aprendizaje del estudiante*”, dada por la ubicua presencia interactiva de la interface y hoy, cada vez mas, de la inteligencia artificial del software con el que trabaja, estudia, discute con sus compañeros,etc.

Entonces, su rol intenta afirmarse y al mismo tiempo, transformar, energizar el potencial creativo y talentoso de los estudiantes,- mediado por el trabajo pedagógico interactivo cara a cara o virtual.

Asimismo, se está ayudando a una formación práctica del profesor/a en un marco y enfoque relacional y recursivo, para un entendimiento no simplificador y automático¹³, de la realidad educativa cara a cara, virtual y/o mixta.

La selección y combinación, implementación y evaluación de estrategias de enseñanza y materiales electrónicos (realidad aumentada, clase invertida, gamificación, simulaciones, etc) sirven para explorar y formular hipótesis provisionarias a explicar e investigar las “rutas” por las que opta el estudiante, para – en lo posible- alcanzar un aprendizaje profundo (Perkins, 2010) y resolutivo.

¹³ La automatización es la aplicación de sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos basados en algoritmos, apoyados en la informática, de redes para la ejecución y control de la producción industrial. La misma abarca innumerables áreas, entre ellas, la industria del conocimiento. Este proceso incluye máquinas o procedimientos abstractos de planeamiento, procesamiento, almacenamiento, distribución, etc. de la información, en general para la toma de decisiones económico-políticas, que hoy abarcan a lo educativo, sobre todo para e-learning, MOOC

Esto significaría asumir cotidianamente lo central de la formación de los estudiantes y de sí mismo, al revisar (convocando en comunidades de práctica a otros colegas), los mecanicismos informáticos que proponen los “software educativos de colores”, o lo que es lo mismo, una superación consciente de los estreñimientos epistemológicos educativos vigentes, generales y virtuales.

Es decir: por un lado, proponerse una revisión y una transformación del espíritu y sustento de los marcos epistémicos y no epistémicos conceptuales, metodológicos y emocionales (Hargreaves, A et al. 2001), que por hábito se siguen encaminando a producir saber (¿cuál? de qué tipo?). Y por el otro, darse cuenta de la necesidad de quebrar la sintonía y largarse a reformulaciones conceptuales y metodológicas, curriculares y organizacionales, tecnológicas y didácticas en la institución en que trabaja.

Se trata de preguntarse acerca del sentido de los pilares que sostienen la práctica de la enseñanza,- sobre todo en la educación superior/universidad, presencial y en cursos virtuales.

Interrogantes tales como: para qué y por qué adoptar la virtualidad y abrir cursos virtuales, o más, si los hubiere¹⁴, por ejemplo, si no se sabe si los cursos presenciales existentes ejecutados o en ejecución son valiosos, útiles, pertinentes. O cómo, cuándo, y con qué recursos y formatos virtuales se inscriben en los planeamientos curriculares, para qué áreas de conocimiento, con qué plataformas y en que formatos, si se trata para una práctica especializada y aplicativa, y otros.

La finalidad para que el rol de profesor-tutor/a, contribuya a optimizar esfuerzos y beneficios educativos, a ser replicables social y productivamente, es como resultado de interrogarse no solo para un trabajo instrumental efectivo sino para un entendimiento profundo de lo que significa la educación universitaria, tanto al ser analizada desde el punto de vista del profesor/a como de los directivos/líderes institucionales.

Aprender de y a partir de la experiencia (Dewey, 1938), porque – recordar- con experiencias, se aprende (Dewey, 1938). También, a transformar conocimiento y contribuir a una producción propia de conocimiento y por ende, una formación autónoma, lo que abona a construir una identidad profesional de base conceptual, metodológica y tecnológica más amplia y reflexiva.

Decisiones de políticas públicas educativas, de ciencia y tecnología en concordancia, acompañaran a establecer mejoramiento diversos, un acceso equitativo y de inclusión educativa de todo tipo, en consciencia digital-, al ritmo veloz del desarrollo y expansión de la información técnica vigente.

7-Conclusiones, propuestas

Si los valores prevalecientes en la transformación (y no sólo innovación, que puede encubrir “modas”) educativa son formar la (y para la) originalidad, la imaginación, el mérito, la anticipación, lo valioso y socialmente ético y productivo de un programa educativo (cara a cara y virtual), centrados en el aprendizaje del estudiante y el grupo, las organizaciones e instituciones, las TIC y formatos asociados, deberían ser exploradas y explotadas profundamente -, a través de investigaciones cuantitativas y cualitativas, para reconfigurar su sentido técnico instrumental, y (se espera) aprovechar su (supuesta) riqueza para producir saber. Es decir, subrayar su potencia de producir conocimiento auténtico, no banal y efímero, consumista o, de fomento de exhibicionismos personal y colectivo, en las redes.

Es evidente que el cambio de percepción simbólica y cognitiva, – mentalidades abiertas y auto reguladoras-, favorece un modelo epistemológico educativo alternativo, mas aun para situaciones digitales. Es decir,

¹⁴ La tendencia es reprogramar cursos universitarios achicando contenidos con los MOOCs, es decir con cursos abiertos y masivos que son muy buenos para una educación permanente de usuarios diversos, pero no del todo para una formación disciplinaria de los estudiantes.

comprehensivo y de conexión ética y críticas a través de estrategias de enseñanza y aprendizaje concretas presentes.

La educación debería ser considerada como una *variable interviniente* del proceso de transformación para una gestión repensada de las mediaciones tecnológico-pedagógicas.

En consecuencia, se hallarían encaminadas y se articulan con los cambios estructurales y de significado dados por la escalada tecnológica. Tiempos de impulsar quiebres epistemológicos, con acciones concretas para desburocratizar currícula, des-automatizar programas no solo informático- digitales, sino de management, comunicación institucional, y otros.

Esta propuesta se diferencia de los modelos anteriores donde la educación es variable independiente, y respecto de los procesos tecnológicos educativos, cree que las máquinas protagonizan todo. También como variable de resultado educativo, producto de prácticas tecnológicas, lo que no está mal, pero no suficiente.

Adoptar un enfoque dialéctico entre una tesis y su antítesis, haría posible elaborar y arribar a una síntesis, (según Hegel), altamente recomendable para el caso educativo.

Concretar una sostenibilidad y sustentabilidad de los programas educativos físicos y virtuales es deseable dentro una nueva gobernanza inscripta en el marco comprehensivo de ciencia y tecnología, economía, sociedad y cultura digital.

Una nueva “gobernanza” universitaria resalta la posibilidad de una satisfactoria orientación de la institución, - que no está referida políticamente, a un Estado-, para atribuirle en buena parte, su legitimidad social. La gobernanza es central para transformar la educación superior, mas aun en su tránsito a lo virtual, porque impacta en facetas internas de un programa, como también en las externas de las agencias y actores sociales (Latour y Teoría del actor social) de las comunidades y de la sociedad toda.

Una sabia toma de decisiones redundante en estos contextos subraya acciones académicas, administrativas y técnicas profesionales, de evaluación de inversiones, gestión, presupuestos y rendición de cuentas, entre otros como parámetros institucionales saludables y progresistas. Asimismo, añadir, un acceso inclusivo, un aumento de la retención, evolución y egreso de la matrícula, de alianzas estratégicas locales e internacionales, reconocer los aportes de la creación e investigación científico tecnológica , que resulte testeable en las situaciones reales de todo rango, por su valor, socialmente útil y productivo, y de extensión universitaria a la comunidad, y no solo en la búsqueda férrea de apoyos ideologizados.

La nueva gobernanza a su vez en el “cloud computing” informático, brinda enormes oportunidades de desarrollo con los infinitos y necesarios análisis de data a realizar, imprescindibles para los aprendizajes estudiantiles y organizacionales.

Entonces, en esta lógica: *todo programa educativo virtual transparente y riguroso, expone lo que se hace, hace lo que se dice, registra lo que se hizo y actúa re-ajustadamente en consecuencia.*

Las redes virtuales pueden contribuir (o no: habrá que verlo...) a esta producción/ circulación continua de información.

Las transformaciones / innovaciones educativas no funcionan ni terminan mal, sino que no se las planifica estratégicamente bien, ni se las gestiona con presupuestos realistas y readaptaciones conceptuales sinceras.

Se comienza mal, sin intervenciones medidas y con mediaciones tecnológico- educativas improvisadas: sin sentido auténtico para una transformación educativa, para nuestro caso, universitaria, por lo que continuará reinando, la ambigüedad, los ocultamientos y las nulas proyecciones de cambio formativo y social.

Ser serios y racionales en la introducción sería de “nuevas ideas” y de “nuevos equipos” (muchas veces debido a presiones varias), para una gestión de innovaciones de todo rango en la educación superior, evita desilusiones y frustraciones.

Además tener conciencia que el tiempo pasa de modo irreversible, para criteriosas intervenciones, y devolverle a la sociedad, egresados universitarios maduros, producto de una enseñanza y aprendizaje firme y que rescata talentos.

Es de esperar que el emergentismo epistemológico, inscripto en marcos dialécticos y de síntesis comprensiva, inventarían una educación superior que materialice el pasaje de lo real confundido, a lo posible/futurible creador, y de lo posible/futurible a acciones reales, verificables, en nuestro caso, de horizonte educativo (presencial y virtual).

Referencias bibliográficas

- Bauman, Z. (2007). *Tiempos líquidos. Vivir una época de incertidumbre*. Buenos Aires: Tusquet Editores.
- Bruner, J. (1996). *Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. España: Gedisa.
- Cassany, D. (2012). *En-línea. Leer y escribir en la red*. Anagrama.
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*. Buenos Aires: Biblos.
- Díaz, E. (2016). *La construcción de una epistemología ampliada*. Bs As. Argentina: Biblos.
- Finkelkrant, A. y Soriano, P. (2006). *Internet, el éxtasis inquietante*. Buenos Aires: Editorial Libros del Zorzal.
- Fullan, M. (2005a). *Leadership and Sustainability. System thinkers in action*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fullan, M (2005b). *Supervision: New Perspectives for Theory and Practice*. Edited by Jeffrey Glanz, Sally J. Zepeda.
- Gadamer, H. G. (1977). *Verdad y Método I. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca: Sígueme.
- Habermas, J. (1988). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus
- Hargreaves, A. (2001). *Aprender a cambiar. La enseñanza más allá de las materias y niveles*. Barcelona: Octaedro.
- Keller, E. F. (1991) Reflexiones sobre Género y Ciencia, Valencia, Ed. Alfons el Magnánim Sandra Harding, S.(1996) Ciencia y Feminismo. Ediciones Morata, Madrid. Lehmann Hans-Thies, (2013) Teatro posdramático. Cendeac. México. 24
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.
- Perkins, D. (2010). *El aprendizaje pleno*. Bs As, Argentina: Paidós.

Fecha de presentación: 25/3/2019

Fecha de aprobación: 2/9/2019

Revista Argentina de Educación Superior

1852-8171 / Año 11/ Número 19 / mayo 2019-noviembre 2019 / ARTÍCULOS