



## **Subjetividades algoritmizadas y racionalidad comunicativa: El currículo universitario entre el ideal habermasiano y la complejidad luhmanniana en la era digital**

**Arturo Juárez Martínez**

CIE, UATx

juarez.marv@gmail.com

**Alma Karen León González**

UATx

almakaren.leon@uatx.mx

**Área temática:** Currículo como expresión cultural de las etapas sociales

### **Resumen**

Esta investigación examina cómo el currículo universitario contemporáneo refleja las tensiones culturales de la era digital, donde las subjetividades estudiantiles se configuran entre promesas de democratización comunicativa y realidades de control algorítmico. A través de etnografía digital y talleres reflexivos, se analiza cómo las plataformas educativas funcionan como dispositivos curriculares ocultos que modulan formas de ser, aprender y comunicar. Los hallazgos revelan que el currículo digital universitario opera simultáneamente como espacio de racionalidad comunicativa habermasiana y como sistema autopoietico luhmanniano, produciendo subjetividades fragmentadas que navegan entre la optimización métrica y la resistencia creativa. Se propone repensar el currículo desde una perspectiva posthumanista que reconozca las plataformas digitales como actores curriculares que co-constuyen las experiencias formativas, desafiando concepciones humanistas tradicionales del sujeto educativo y proponiendo pedagogías críticas para la era algorítmica.

**Palabras clave:** currículo digital, subjetividades algoritmizadas, gubernamentalidad educativa, posthumanismo pedagógico, cultura universitaria

### **Introducción: El currículo como expresión cultural de la sociedad digital**

El currículo universitario, entendido como construcción cultural que refleja y reproduce las condiciones sociohistóricas de cada época (Apple, 2004), enfrenta transformaciones radicales en



la era digital. Las plataformas educativas digitales no funcionan meramente como herramientas neutras de transmisión de contenidos, sino como componentes activos del currículo que expresan y materializan las tensiones culturales contemporáneas entre democratización y control, entre comunicación y algoritmización (Williamson, 2017).

Esta ponencia examina cómo el currículo universitario digital configura subjetividades estudiantiles específicas, operando como lo que Jackson (1968) denominó "currículo oculto", pero amplificado por las lógicas algorítmicas. Partimos de la premisa de que las plataformas digitales constituyen dispositivos curriculares que encarnan tanto las aspiraciones comunicativas habermasianas de diálogo democrático (Habermas, 1989) como las lógicas sistémicas autorreferenciales descritas por Luhmann (1995).

La pregunta central que guía esta investigación es: ¿Cómo el currículo digital universitario, como expresión cultural de nuestra etapa social, configura las subjetividades estudiantiles y qué implicaciones tiene esto para repensar la formación universitaria en la era algorítmica?

## **2. Marco teórico: El currículo digital entre la promesa comunicativa y la realidad sistémica**

### **2.1 El currículo como proyecto cultural y la racionalidad comunicativa**

Desde una perspectiva crítica del currículo, autores como Giroux (2011) y McLaren (2015) han argumentado que toda propuesta curricular encarna un proyecto cultural específico. En la era digital, el currículo universitario incorpora implícitamente la promesa habermasiana de crear espacios de diálogo racional donde estudiantes y docentes co-construyen conocimiento mediante la fuerza del mejor argumento (Habermas, 1987).

Las plataformas educativas digitales se presentan como materializaciones de este ideal: foros de discusión, wikis colaborativas, sistemas de evaluación entre pares. Sin embargo, como señalan Selwyn (2019) y Williamson (2017), estas herramientas no son neutrales sino que incorporan en su diseño valores, sesgos y lógicas que condicionan las posibilidades pedagógicas. El currículo digital prometía democratizar el acceso al conocimiento y horizontalizar las relaciones pedagógicas, pero los datos empíricos sugieren una realidad más compleja.

### **2.2 El currículo como sistema autopoético y la colonización algorítmica**

Desde la teoría de sistemas de Luhmann (1998), podemos conceptualizar el currículo digital universitario como un sistema que opera según sus propias lógicas autorreferenciales. Las plataformas educativas procesan las interacciones pedagógicas mediante códigos binarios



(correcto/incorrecto, visible/invisible, relevante/irrelevante) que reducen la complejidad de los procesos educativos (Biesta, 2010).

Esta perspectiva sistémica ilumina cómo el currículo digital opera mediante lo que Friesen (2011) denomina "pedagogías programadas": secuencias predefinidas de actividades, evaluaciones automatizadas, y trayectorias de aprendizaje algorítmicamente determinadas. Como argumentan Perrotta et al. (2021), el currículo se convierte en un ensamblaje sociotécnico donde algoritmos, datos y métricas co-constituyen las experiencias formativas.

### **3. Metodología: Cartografiando el currículo oculto digital**

#### **3.1 Etnografía del currículo digital**

Durante seis meses en Otoño del 2024, se realizó una etnografía crítica de las prácticas curriculares en plataformas digitales universitarias entre estudiantes del tercero y cuarto semestre de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Siguiendo a Nespor (2019) en su análisis de las infraestructuras educativas, se examinaron no solo los contenidos explícitos sino las arquitecturas, interfaces y affordances que configuran las experiencias de aprendizaje.

Se analizaron:

- Espacios informales de comunicación académica (WhatsApp, Discord)
- Portfolios digitales y espacios de autopresentación

#### **3.2 Talleres de reflexión curricular crítica**

Se organizaron dos talleres con dichos estudiantes donde se emplearon técnicas de análisis curricular participativo (Kemmis et al., 2014). Los participantes:

- Identificaron las "reglas no escritas" del currículo digital
- Analizaron cómo las plataformas modulan sus identidades académicas
- Co-construyeron propuestas para un currículo digital crítico

### **4. Resultados: Las múltiples caras del currículo digital**

#### **4.1 El currículo explícito vs. el currículo algorítmico**

Los hallazgos revelan una brecha significativa entre el currículo oficialmente declarado y lo que podríamos denominar el "currículo algorítmico". Mientras que los planes de estudio enfatizan capacidades como pensamiento crítico, creatividad y colaboración, las plataformas digitales



promueven implícitamente otras disposiciones: optimización métrica, autopresentación estratégica, y conformidad con las expectativas del sistema (Decuypere & Simons, 2020).

Como señala una estudiante: "El plan de estudios dice que valoramos el pensamiento crítico, pero los formularios digitales solo permiten respuestas de opción múltiple. Dice que importa la colaboración, pero al final cada uno tiene su calificación individual basada en métricas automatizadas". Esta contradicción refleja lo que Biesta (2010) denomina la "learnification" de la educación, donde el énfasis se desplaza del bildung (formación integral) hacia outcomes medibles.

#### **4.2 Tecnologías del yo curricular: Entre la confesión y la exhibición**

El currículo digital opera mediante lo que Foucault (2007) denominó "tecnologías del yo", pero adaptadas a la era algorítmica. Los estudiantes reportan una presión constante por documentar, cuantificar y exhibir sus procesos de aprendizaje. Como argumentan Ball y Olmedo (2013), esto constituye una forma de "performatividad curricular" donde el valor educativo se reduce a lo que puede ser capturado en datos.

Los portafolios digitales, por ejemplo, funcionan como espacios de confesión académica donde los estudiantes deben narrar constantemente su jornada de aprendizaje en términos optimizados para la visibilidad algorítmica. Una participante reflexiona: "Mi portafolio es como mi Instagram académico. Tengo que crear mi imagen de 'buena estudiante' pensando en los profesores que lo va a ver".

#### **4.3 Resistencias curriculares: Hackear el sistema**

A pesar de las restricciones del currículo digital, los estudiantes desarrollan lo que De Certeau (1984) llamaría "tácticas" de resistencia. Estas incluyen:

- Crear espacios paralelos de aprendizaje fuera de las plataformas oficiales
- Subvertir las métricas mediante colaboración "no autorizada"
- Desarrollar identidades digitales múltiples para diferentes audiencias
- Practicar lo que llaman "minimalismo digital académico"

Estas prácticas sugieren que el currículo digital, aunque poderoso en su capacidad de moldear subjetividades, no es totalmente determinante. Como señala hooks (1994), la pedagogía siempre contiene espacios para la transgresión y la resistencia.



## 5. Discusión: Hacia un currículo posthumanista para la era digital

### 5.1 Superando el dualismo humano/tecnología en el currículo

Los resultados desafían las concepciones tradicionales del currículo que separan nítidamente lo humano de lo tecnológico. Como argumentan Edwards et al. (2011), necesitamos una comprensión posthumanista del currículo que reconozca cómo humanos, tecnologías, espacios y materiales co-constuyen las experiencias educativas.

El currículo digital universitario emerge como un ensamblaje (Deleuze & Guattari, 1987) donde algoritmos, interfaces, cuerpos, afectos y datos se entrelazan para producir subjetividades específicas. Esta perspectiva nos aleja tanto del determinismo tecnológico como del voluntarismo humanista, reconociendo la agencia distribuida en las prácticas curriculares.

### 5.2 El currículo como campo de batalla cultural

Siguiendo a Apple (2004), el currículo digital puede entenderse como un campo de batalla donde se disputan diferentes visiones de la sociedad, el conocimiento y el sujeto. La tensión entre las aspiraciones comunicativas habermasianas y las realidades sistémicas luhmannianas refleja conflictos culturales más amplios de nuestra época:

- Democratización vs. control algorítmico
- Transparencia vs. vigilancia
- Colaboración vs. competencia individualizada
- Formación integral vs. empleabilidad métrica

### 5.3 Implicaciones para el diseño curricular crítico

Los hallazgos sugieren la necesidad de desarrollar lo que Freire (2005) llamaría una "pedagogía crítica digital" que:

- Visibilice el currículo oculto algorítmico: Hacer explícitas las lógicas de las plataformas y sus efectos formativos
- Cultive la literacidad crítica digital: Más allá de las competencias técnicas, desarrollar capacidad de análisis crítico de las infraestructuras digitales
- Cree espacios curriculares alternativos: Experimentar con plataformas y prácticas que resistan la lógica métrica dominante
- Fomente la reflexividad sobre las tecnologías del yo digital: Incorporar al currículo espacios para analizar críticamente las propias prácticas de subjetivación digital



## 6. Conclusiones: El currículo universitario en la encrucijada digital

Esta investigación revela que el currículo universitario digital constituye una expresión paradigmática de las tensiones culturales de nuestra época. Como dispositivo formativo, materializa tanto las promesas emancipatorias de la comunicación digital como las realidades de control y modulación algorítmica de las subjetividades.

El currículo digital opera simultáneamente como espacio potencial para la racionalidad comunicativa habermasiana y como sistema autopoético luhmanniano que procesa las diferencias según sus propias lógicas. Esta dualidad no es una contradicción a resolver, sino una tensión productiva que debe ser navegada reflexivamente.

Proponemos que el desafío para la universidad contemporánea no es elegir entre humanismo y posthumanismo, entre tecnofilia y tecnofobia, sino desarrollar currículos que reconozcan y trabajen creativamente con las complejidades de la formación en la era digital. Esto implica:

- Reconocer las plataformas como actores curriculares que co-constuyen las experiencias formativas
- Desarrollar pedagogías que naveguen entre estructura y agencia, entre determinación algorítmica y posibilidades de resistencia
- Crear espacios curriculares experimentales donde se puedan ensayar otras formas de presencia y comunicación digital
- Formar sujetos críticos capaces de comprender y transformar las condiciones de su propia subjetivación digital

El currículo universitario, como expresión cultural de nuestra etapa social, debe evolucionar para abordar las complejidades de formar sujetos en tiempos de gubernamentalidad algorítmica, sin renunciar a los ideales de formación crítica, integral y emancipatoria que han caracterizado históricamente a la universidad.

### Referencias

- Apple, M. W. (2004). *Ideology and curriculum* (3rd ed.). Routledge.
- Ball, S. J., & Olmedo, A. (2013). Care of the self, resistance and subjectivity under neoliberal governmentalities. *Critical Studies in Education*, 54(1), 85-96.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke University Press.
- Biesta, G. (2010). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Paradigm Publishers.
- De Certeau, M. (1984). *The practice of everyday life*. University of California Press.



- Decuypere, M., & Simons, M. (2020). Governing by visual shapes: University rankings, digital education platforms and cosmologies of higher education. *Critical Studies in Education*, 61(5), 600-619.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1987). *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*. University of Minnesota Press.
- Edwards, R., Fenwick, T., & Sawchuk, P. (2011). *Emerging approaches to educational research: Tracing the sociomaterial*. Routledge.
- Foucault, M. (2007). *História de la sexualidad 1: La voluntad de saber*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed* (30th anniversary ed.). Continuum.
- Friesen, N. (2011). *The place of the classroom and the space of the screen: Relational pedagogy and internet technology*. Peter Lang.
- Giroux, H. A. (2011). *On critical pedagogy*. Continuum.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa* (Vols. 1-2). Taurus.
- Habermas, J. (1989). *The structural transformation of the public sphere*. MIT Press.
- hooks, b. (1994). *Teaching to transgress: Education as the practice of freedom*. Routledge.
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. Holt, Rinehart and Winston.
- Kemmis, S., Wilkinson, J., Edwards-Groves, C., Hardy, I., Grootenboer, P., & Bristol, L. (2014). *Changing practices, changing education*. Springer.
- Luhmann, N. (1995). *Social systems*. Stanford University Press.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales: Lineamientos para una teoría general*. Anthropos.
- McLaren, P. (2015). *Life in schools: An introduction to critical pedagogy in the foundations of education* (6th ed.). Paradigm Publishers.
- Nespor, J. (2019). *Infrastructuring learning: Materiality, technology, and practice in higher education*. Routledge.
- Perrotta, C., Gulson, K. N., Williamson, B., & Witzenberger, K. (2021). Automation, APIs and the distributed labour of platform pedagogies in Google Classroom. *Critical Studies in Education*, 62(1), 97-113.
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- Williamson, B. (2017). *Big data in education: The digital future of learning, policy and practice*. Sage.