

La construcción de contenidos educativos digitales para redes sociales en la Educación Superior.



Erika Saldaña Pérez,

erikasaldanap3@aragon.unam.mx,

Facultad de Estudios Superiores Aragón-UNAM, México,

<https://orcid.org/0009-0000-1704-5174>,

Resumen

El texto expone un breve estudio analítico documental sobre la construcción de contenidos educativos y la importancia de su socialización mediante el *Tik Tok* como un recurso didáctico digital que permite formar al contexto socioeducativo desde las redes sociales e incidir en el logro de la sostenibilidad del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Educación de calidad.

El hallazgo más relevante desde la literatura analizada es que teorizar y reflexionar sobre la importancia de formar a los sujetos educativos dentro de las Instituciones de Educación Superior debe ser un punto principal en la agenda institucional en materia de política educativa y de hacer valer el derecho a la educación inclusiva e integral. Así como crear intervenciones pedagógicas que fortalezcan los procesos formativos relacionados con la tecnología digital, ya que son altamente necesarios porque permiten el desarrollo de habilidades, competencias para producir conocimientos, saberes y contenidos educativos para plataformas y redes sociales.

Innovar el currículum no es sólo un requerimiento que indican las evaluaciones internacionales y nacionales sobre las transformaciones educativas, no es sólo un punto en las agendas y en las políticas educativas; es también, una necesidad formativa socioprofesional que involucra la transformación de planes, programas de estudio, las prácticas docentes y educativas en el área de la alfabetización tecnológica digital básica y especializada lo que resuena en emprender prácticas educativas sostenibles.

Palabras clave: Enseñanza Superior, currículum, competencias didácticas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, producción de contenido.

The construction of digital educational content for social networks in Higher Education.

Abstract

The text presents a brief documentary analytical study on the construction of educational content and the importance of its socialization through Tik Tok as a digital teaching resource that allows training the socio-educational context from social networks and influencing the achievement of the sustainability of the Objective of Sustainable Development 4. Quality education.

The most relevant finding from the literature analyzed is that theorizing and reflecting on the importance of training educational subjects within Higher Education Institutions should be a main point on the institutional agenda in terms of educational policy and enforcing the right to inclusive and comprehensive education. As well as creating pedagogical interventions that strengthen training processes related to digital technology, since they are highly necessary because they allow the development of skills, competencies to produce knowledge, knowledge and educational content for platforms and social networks.

Innovating the curriculum is not only a requirement indicated by international and national evaluations of educational transformations, it is not only a point on educational agendas and policies; It is also a socio-professional training need that involves the transformation of plans, study programs, teaching and educational practices in the area of basic and specialized digital technological literacy, which resonates with undertaking sustainable educational practices.

Keywords: assistive technology, sensorized devices, visual impairment, open-source software, technological innovation.

Em um contexto onde a inclusão de pessoas com deficiência visual continua sendo um desafio, o projeto **CIEGNEST** foi desenvolvido para abordar essa problemática por meio de uma solução tecnológica acessível. Este dispositivo sensorizado, projetado com software de código aberto e ferramentas de baixo custo, oferece uma resposta eficaz para a assistência na navegação segura em ambientes internos e externos. **Atua como um complemento em vez de uma dependência total**, oferecendo suporte adicional sem substituir as habilidades existentes do usuário. O objetivo principal do **CIEGNEST** é fornecer uma ferramenta eficaz para a orientação de pessoas com deficiência visual, melhorando assim sua mobilidade. Além disso, o projeto busca promover o uso de tecnologia livre no desenvolvimento de dispositivos assistivos, incentivando a criação de mais iniciativas inovadoras no âmbito acadêmico. O estudo emprega um design experimental, com uma amostra composta por usuários com deficiência visual que testaram a pulseira em diversos ambientes. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários e entrevistas, juntamente com testes de campo para avaliar a funcionalidade do dispositivo. As técnicas de análise incluem avaliação quantitativa da eficácia do dispositivo e análise qualitativa da experiência do usuário. Testes rigorosos confirmam que a pulseira fornece uma orientação segura e confiável, demonstrando uma eficácia notável tanto em ambientes internos quanto externos. Os resultados destacam sua versatilidade e facilidade de uso, bem como a utilidade prática do dispositivo em situações cotidianas. **CIEGNEST** não apenas cumpre seu objetivo de melhorar a mobilidade das pessoas com deficiência visual, mas também estabelece um precedente valioso para futuros projetos no âmbito universitário. Seu enfoque em tecnologia livre e sua integração no ambiente acadêmico fomentam o desenvolvimento de soluções inovadoras e acessíveis, incentivando a participação na criação de projetos tecnológicos inclusivos.

Palavras-chave: Higher Education, curriculum, teaching skills, Sustainable Development Goals, content production.

INTRODUCCIÓN

La Educación Superior estructurada en los niveles de licenciatura, licenciatura tecnológica, especialidades, maestría, doctorado y posdoctorado bajo modalidades: escolar, no escolar, mixta, a distancia, en línea-virtual y con subsistemas de formación técnica, tecnológica, intercultural y normalista. Tiene el reto de cubrir en líneas de intervención las metas e indicadores del ODS 4.

En México el Subsistema de Educación Superior público, según las cifras oficiales publicadas en la página web de la Subsecretaría de Educación Superior, está integrado por: 9 universidades públicas federales, 35 universidades públicas estatales, 23 Universidades públicas estatales con Apoyo Solidario; 51 universidades politécnicas; 11 universidades interculturales; 126 institutos tecnológicos federales; 130 institutos tecnológicos descentralizados; 211 escuelas Normales y 86 IES de diversas características. El gobierno actual ha propuesto la modalidad de Universidades para el Bienestar Benito Juárez, que ofrecen una sola carrera, no realizan investigación, ni extensión y difusión cultural; de tal manera que podrían ser catalogadas como escuelas técnicas de educación superior y no como universidades, no obstante, la estadística oficial de la SEP registra la creación de 148 unidades de 2021 a la fecha. En total, 948 instituciones de educación superior pública, distribuida en las 32 entidades federativas de la República Mexicana, conforman el complejo subsistema de educación superior, caracterizado por la dispersión, diversidad de ofertas y modelos educativos. (Rojas, 2023, p. 169).

La Educación Superior es un campo de formación, investigación y de acción disciplinar, interdisciplinar y profesional. "... un campo consiste en un conjunto de relaciones objetivas entre posiciones históricamente definidas, mientras que el *habitus* toma la forma de un conjunto de relaciones históricas incorporadas a los sujetos sociales ..." (Gutierrez, 2012, p. 3, como se citó en Saldaña, 2020, p.138). La Educación Superior como un campo estudia e investiga en sus dimensiones de acción tales como las ciencias, las técnicas, las innovaciones, las tecnologías, las humanidades, las artes, las filosofías y

las producciones que surgen de las investigaciones. (www.gob.mx ; <https://planeación.sep>).

Desde la revisión de la literatura se puede decir que los debates, diálogos, negociaciones y comunicaciones entre instituciones, planificadores de políticas, especialistas, investigadores y directivos han coincidido en señalar que México requiere un cambio estructural en materia de Educación Superior.

El reto que tiene el sistema educativo es forjar un nuevo proyecto educativo que fortalezca a las Instituciones de Educación Superior (IES), proyecto que debe situar en el centro a las y los estudiantes, en tanto, agentes activos. Que este proyecto atienda las necesidades y expectativas de la sociedad, que alfabetice digitalmente e incremente su contribución al desarrollo ciudadano, económico, social regional y nacional. Contemplar este reto involucra a realizar óptimamente las funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura, extensión de los servicios y gestión institucional con una visión de cambio bajo una perspectiva renovada y proyectada en el futuro, para potenciar la función social de las IES y participar más activamente en la construcción de un proyecto de nación que contribuya al desarrollo sostenible, a reducir la desigualdad social, a aumentar la productividad, la competitividad y a erradicar la pobreza que lacera a millones de mexicanos. (ANUIES, 2018, p. 17, citado por Saldaña, 2022, p. 63).

... De acuerdo con el informe Educause Horizon Report (2020), las instituciones de educación superior deben adaptarse y replantearse cómo se adecuarán a los cambios demográficos de los estudiantes, a los diferentes itinerarios educativos que requerirán los estudiantes y a la preponderancia del aprendizaje en línea. Todos estos factores incidirán en el desarrollo de políticas para la educación superior. Las políticas que van a orientar el desarrollo de la educación superior en el futuro deben tener en cuenta algunas de las características actuales que pueden proyectarse hacia el futuro. (Makoe, 2021, p. 2).

En un contexto con graves circunstancias socioculturales, medioambientales, educativas, de vulnerabilidad social y económica, de brechas digitales e injusticias; los sistemas educativos tienen el desafío constante de realizar transformaciones y reconfiguraciones que permitan responder a la solución de estas problemáticas. Y que

permitan crear procesos de aprendizaje que tramiten sujetos productivos, creativos, autónomos y conscientes de generar sostenibilidad.

... La educación en las sociedades democráticas se ha convertido en un bien común que no debe de ser privilegio de pocos. Todas las personas tienen derecho al acceso a los bienes culturales, a la formación para el trabajo, para la interpretación de la información y para el ejercicio de la participación ciudadana. La escuela democrática se basa en las ideas de gratuidad, obligatoriedad y equidad, en el intento de compensar las diferencias sociales de origen. (Gvirtz & Palamidessi, 1998, p. 34).

Las prioridades que deben pensar las Instituciones de Educación Superior en la formación disciplinar y profesional no es exclusivamente cultivar, formar, educar y profesionalizar, sino al mismo tiempo, estos procesos edifiquen acciones que transformen tanto a los sujetos socioeducativos (futuros profesionistas) como a la ciudadanía con la que establecen relaciones.

La Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a nivel mundial establecen diversas metas e indicadores para considerarse en las políticas nacionales, internacionales e institucionales, las cuales permiten organizar y diseñar planes nacionales de desarrollo, planes de desarrollo institucionales, planes y programas de estudio; reformar leyes secundarias, modificar documentos institucionales, marcar pautas de formación del y para el profesorado y considerarse en los procesos de medición y evaluación.

Específicamente el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4. Educación de calidad, proyecta lograr una educación inclusiva, equitativa, de calidad y de excelencia mediante la formación de aprendizajes, habilidades y competencias. Para el 2030 este ODS planea:

..., asegurar que [todas las alumnas y] todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenible, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia,

la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. (CEPAL, 2018, p. 29).

La proyección del ODS 4 incide a pensar en la construcción de una cultura de sostenibilidad y/o para la sostenibilidad vía los procesos de formación en las Instituciones de Educación Superior.

Desde 1998 se plantea la idea de desarrollo humano, entendido hoy como sostenibilidad, es la idea de un proceso de cambio en las personas y sociedades para el mantenimiento de la vida desde las relaciones entre sistemas y procesos económicos, sociales, culturales que se gestan en la formación educativa que brindan los sistemas educativos. La idea de sostenibilidad es una política que pretende el progreso y la solución de problemáticas globales que inciden en las localidades. El desarrollo sostenible proyecta que para el 2050 las IES serán en su reestructuración abiertas, digitalizadas, personalizadas y cooperativas. (Makoe, 2021).

La política sobre el desarrollo sostenible pretende que se fomenten programas de educación e investigación interdisciplinaria donde se aliente a la comunidad educativa y sociedad a concientizarse de las preocupaciones ambientales, demográficas, económicas, sociales, de justicia social, educativas, de perspectiva de género, de inclusión y así se creen proyectos concretos que permitan solucionar y sostener los futuros para una vida digna. (https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa; UNU-París 1998).

La Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) presentados en el 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), representan en sus metas e indicadores las perspectivas transformadoras sobre la sostenibilidad económica, social y ambiental, favoreciendo los ámbitos educativos, a los sujetos educativos y socioculturales para América Latina y el Caribe. Para el resultado se plantean 17 objetivos, 169 metas y 231 indicadores que permitirán en su conjunto un desarrollo más digno, justo y equitativo entre los ciudadanos y territorialidades. (Saldaña, Acua & Hernández, 2022).

La organización para las Naciones Unidas comunica que el aprendizaje es el tema en la agenda 2030, pero después de pandemia es un problema relevante para su tratamiento pedagógico ya que “..., los bajos niveles de aprendizaje provocan altas tasas de abandono y retrasos en la finalización de la enseñanza...”(Naciones Unidas, 2023, p.

20), y esto incrementa la brecha educativa escolarizada y formativa lo que proyecta que niñas, niños y jóvenes carezcan de competencias básicas que permitan el acceso a niveles educativos superiores. Por lo que es relevante que en las Instituciones de Educación Superior no sólo reflexionen sino creen planes de acción concretos para solucionar las complejas situaciones educativas.

Las Naciones Unidas (2023) en cuanto a la situación de aprendizajes y competencias digitales menciona que:

Los bajos niveles de competencias en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son un obstáculo importante para lograr una conectividad universal y significativa. Los datos sobre competencias digitales son limitados, solo están disponibles en 78 países y rara vez para las cinco categorías de competencias (comunicación/colaboración, resolución de problemas, seguridad, creación de contenidos y alfabetización en el uso de información/datos). Aunque el 86% de las personas utilizan Internet en los países que proporcionan datos, muchas carecen de las competencias digitales necesarias para poder beneficiarse plenamente de ella o evitar sus peligros. Predominan las competencias en comunicación/colaboración, seguidas de la resolución de problemas, la seguridad y la creación de contenidos. La alfabetización en el uso de información y datos varía mucho de un país a otro. De los 74 países que proporcionaron datos sobre al menos tres áreas de competencias, solo cinco comunicaron medias superiores al 75% en diversas áreas. (P. 21).

En el caso del ODS 4, se apuesta a que si se repercute en los procesos de formación del estudiantado recurriendo a los planteamientos curriculares oficiales y emergentes; así como en los procesos de formación digital entonces se contribuye en la construcción de contenidos educativos y su socialización mediante las redes sociales lo cual hace realizable una educación inclusiva que responda a favorecer la práctica del derecho a la educación y su sostenibilidad.

Para brindar apoyo a esta nueva forma de enseñanza y aprendizaje abierta, personalizada y digitalizada, las instituciones de educación

superior tendrán que poner en común sus conocimientos sobre recursos pedagógicos y tecnológicos para facilitar la apertura en la educación superior. También aumentará la colaboración de las instituciones de educación superior con la industria, el gobierno, los innovadores y la sociedad civil. Las instituciones de enseñanza superior tendrán que colaborar con el sector privado y la sociedad civil para garantizar su sostenibilidad y su resiliencia en un entorno altamente competitivo. Las universidades que van a tener éxito son aquellas que sean capaces de salir de su zona de confort y explorar formas innovadoras de trabajar con otros actores clave. (Makoe, 2021, p. 4).

METODOLOGÍA

La pandemia por Covid-19 causó un confinamiento social global que obligó al sector socioeducativo a utilizar la tecnología digital y sus aplicaciones educativas como recursos didácticos para no perder el ciclo escolar, sin embargo, lo que esta dinámica visibilizó fue una falta de actualización en la formación del profesorado que gira en temáticas tales como adecuar temas en situaciones emergentes, desde el nivel básico al superior, una ignorancia en el uso de la modalidad educativa en línea y de las Apps para el logro de aprendizajes, la falta de infraestructura tecnológica en los centros educativos, la brecha económica que anula la posibilidad de contar con conectividad a internet y un ordenador, pero sobre todo la falta de construcción de contenidos educativos digitales.

El INEGI (2020) mostró en un estudio que hizo a consecuencia de la pandemia y el uso de la tecnología para el cumplimiento del desarrollo curricular y de los procesos educativos, que las y los estudiantes no cuentan con un dispositivo y conexión en el hogar y que quienes lo tienen en un mínimo porcentaje se aprovecha para la educación e información. Señala también la diferencia que hay en cuanto a contar con un móvil para el aprendizaje y una computadora portátil, esta última proporciona mejor cobertura en aplicaciones y conexión. Estos elementos no sólo marcan una brecha como diría el INEGI, sino también son elementos que causan efectos para el rezago educativo y el abandono escolar.

La UNESCO en el 2021 hizo una evaluación y recomendó estrategias para articular la tecnología de la información y la comunicación al sector educativo. Este documento esboza que se debe formar al profesorado, gestores, administrativos y directivos en materia de competencias digitales y pedagógicas. Brindar cobertura digital en las poblaciones educativas vulnerables, indígenas y marginadas para hacer valer la sostenibilidad educativa. Incorporar a las niñas y mujeres en la educación digital y empoderarlas en el espacio social, familiar y laboral, esto con vías a construir una igualdad de género que mejore sus condiciones económicas. La UNESCO indica que las estrategias deben ser atendidas en un periodo del 2022-2025, sin embargo, su logro depende de los factores económicos y financieros, los cuales son escasos.

..., está estrategia orientará la labor de la UNESCO encaminada a velar porque la innovación tecnológica preste apoyo a los países en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, en particular mediante la ampliación del acceso a las oportunidades educativas, dando prioridad a los más marginados, así como la encaminada a avanzar en la consecución de los ODS en general. Además, procurará aprovechar las tecnologías y las innovaciones digitales para velar por un aprendizaje más inclusivo, eficaz y pertinente. (P. 2).

En el ciclo 2024-I, en el grupo de la unidad de conocimiento obligatoria Enfoques Socioeducativos de América Latina del tercer semestre turno matutino de la Licenciatura de Pedagogía de la Facultad de Estudios Superiores Aragón-UNAM, conformado por 39 estudiantes de los cuales 32 eran mujeres y 7 hombres, se trabajó la estrategia de aprendizaje formativo mediante el estudio de temas y contenidos desde lecturas diversas, reconociendo como fuente bibliográfica principal el libro de Adriana Puiggrós titulado *De Simón Rodríguez a Paulo Freire*. Texto que permite abordar elementos teóricos, epistemológicos y reflexivos en torno a los enfoques socioeducativos. Al grupo en cuestión se le solicitó que realizara en equipos de tres personas un *Tik Tok* sobre el libro de Puiggrós. El formato era libre y lo que se pretendía era valorar la capacidad de síntesis de contenido, creatividad del estudiantado y socializar el conocimiento académico de manera eficiente, precisa y con calidad haciendo uso de las redes sociales.

En la entrega del trabajo se observó que las y los estudiantes no tenían las competencias digitales necesarias y las competencias analíticas, críticas y reflexivas para comprender, seleccionar y construir contenido académico educativo para un *Tik Tok*.

El estudiantado observado, generación posterior a los *millennials*, no tiene una alfabetización digital basada en procesos analítico-críticos para comprender la necesidad de la educación digital mediante redes sociales y sobre todo la falta de construcción de contenido pedagógico para la socialización del conocimiento. Se comprueba que las generaciones actuales son consumidores de contenido para el entretenimiento y el estudiantado del nivel superior forma parte de la estadística.

Ante estas observaciones sobre la experiencia de aprendizaje formativo se decidió brindar observaciones, planteamientos teóricos y asesorías a los equipos, lo cual permitiera construir contenido pedagógico académico. Sin embargo, no se logró el propósito, pero mejoró la elaboración de los *Tik Tok*.

Esta estrategia de aprendizaje formativo condujo a pensar sobre la necesidad de saber y reflexionar sobre la importancia que tiene el enseñar a construir contenido digital. Y planear una enseñanza y un aprendizaje que aporte al proceso de formación del estudiantado y que a su vez permita el proceso de sostenibilidad educativa mediante las redes sociales en tanto espacios de acceso público. Y sobre todo que transforme al sujeto pedagógico en creador de contenidos, en productor y no sólo consumidor de entretenimiento.

Las transformaciones de la sociedad actual deberían motivar a cualquier aprendiz a migrar de una posición netamente consumidora a un nuevo rol que combine la acción de consumir información y generar conocimiento en un mismo plano. Enmarcado en una posición productora, el estudiante universitario requiere competencias para gestionar información y producir conocimiento en ambientes digitales... (Castillejos-López, 2019, p. 25).

Se apuesta a que, si para enseñar a construir contenido se requiere un planteamiento teórico-analítico que permita esclarecer lo referente a la construcción de contenido educativo para formatos digitales y redes sociales, entonces tendremos una estrategia pedagógica más sólida que permita transmitir y dar las competencias básicas

para comprender la producción de conocimientos mediante procesos analíticos, sintéticos y creativos.

La pregunta de investigación en este momento se centró en ¿qué se entiende por construcción de contenido educativo? Pregunta que permite saber qué competencias desarrollar y qué se entiende por cultura para la sostenibilidad.

La investigación fue de corte documental, entendida como un proceso metodológico de enfoque cualitativo que se encarga de seleccionar, recopilar y concretar información, mediante los instrumentos de fuentes de información tanto tradicional como digital, sobre un objeto de estudio que parte de un campo de conocimiento. En este caso el campo del currículum, en su área de construcción de contenidos, saberes y conocimientos, delimitándolo a contenidos educativos digitales para redes sociales. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La información documental sobre la construcción de contenidos educativos digitales da lugar a crear los procesos de análisis aportando cuestiones epistemológicas que permiten re pensar el desarrollo curricular, las acciones educativas y formativas en una sociedad que se va digitalizando.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La literatura revisada indica que los contenidos suponen elementos culturales que previamente son seleccionados, posteriormente transmitidos y en su reflexión reconstruidos. Son un constructo social, cultural y simbólico, que se presentan en su modalidad textual, hipertextual, gráfica, video, icónicos, auditivos, mediáticos, multimedia, *podcasts*, *blog post*, *ebooks*, etc., que necesitan de las habilidades, destrezas, técnicas, hábitos, sentimientos, pensamientos y actitudes tanto del profesorado como del estudiantado para conocerlos, usarlos, socializarlos, cuestionarlos y deconstruirlos para una nueva producción cultural. (Gvirtz & Palamidessi, 1998; Shulman, 2005; Marin-Marin, et al., 2022).

Bernstein ha denominado “recontextualización” a estos procesos de construcción del mensaje pedagógico. La recontextualización supone que los productos culturales, al pasar por un proceso selectivo son

“descontextualizados”. El saber es modificado y simplificado para su utilización escolar. Por su parte, un autor francés, Y. Chevallard, llamó “transposición didáctica” a estos mismos procesos. La transposición o la recontextualización debe entenderse como el conjunto de transformaciones por las cuales un texto cultural (una obra literaria, una teoría científica) se constituye en contenido (u objeto) a enseñar y luego, ya en manos de los docentes, en contenido (u objeto) de enseñanza... (Gvirtz & Palamidessi, 1998, p. 30).

Un contenido educativo encierra una estrategia discursiva que puede tener diferentes fines como informar, instruir, o presentar un tema, ideas reflexivas, posibles respuestas a un problema, o, un pensamiento crítico; esta estrategia discursiva se construye bajo una previa búsqueda, análisis, descripción, planeación y organización.

Definir un contenido a enseñar es constituir un objeto, empezar a organizar el qué de lo que se transmitirá a los estudiantes. El contenido a enseñar es una indicación explícita respecto de algo que debe ser intencionalmente presentado a los alumnos... (Gvirtz & Palamidessi, 1998, p. 18).

Los contenidos de un material educativo que se piensa socializar mediante las redes sociales deben ser precisos e informativos, en el sentido que propicie el cultivo y la conformación de un pensamiento analítico de los sujetos sociales.

... El futuro ciudadano necesita que se le proporcionen visiones sintéticas e integradas de las diversas cuestiones. Por eso, los contenidos que la escuela debe transmitir no pueden ocuparse solamente de las tradiciones heredadas, sino también de los problemas actuales de la sociedad y de las personas. (Gvirtz & Palamidessi, 1998, p. 36).

En los planteamientos de las políticas educativas el objetivo de aprendizaje principal consiste en que las y los estudiantes “... aprendan a comprender y a resolver problemas, que aprendan a pensar crítica y creativamente y que aprendan datos, principios y normas de procedimiento...” (Shulman, 2005, p. 10). En cada asignatura o unidad de conocimiento sea teórica, teórica-práctica o práctica debe implícitamente cubrir este objetivo de aprendizaje ya que es básico. Para lograrlo se necesita de estudiantes que

tengan actitud y aptitud para la escucha, la búsqueda, el compartir y ser estudiosos de los datos obtenidos que en su proceso será retroalimentada por la o el profesor. Y en casos de complejidad debe abordarse con conocimientos más especializados e interdisciplinarios lo que le exige al profesorado educarse continuamente en su materia. El objetivo de enseñanza prioritario debe ser investigar, conocer y analizar la complejidad de los temas y sus contenidos para seleccionar los conocimientos básico-necesarios para la formación disciplinar, profesional, laboral y para la vida.

Shulman (2005) plantea una opción del cómo organizar el conocimiento para ordenar el saber. Sin embargo, la primera regla es que el profesorado tenga una formación continua en la disciplina, temática, asignatura o conocimiento que va a transmitir. La organización del saber sería: 1) Conocimiento del contenido. 2) Conocimiento didáctico: actividades, estrategias y recursos. 3) Conocimiento del currículo en su totalidad y específicamente en la asignatura a enseñar. 4) Conocimiento didáctico del contenido que recupera las experiencias formativas, de vida, las experiencias laborales en relación con el contenido, así como el estilo de cada profesor en transmitir conocimiento. 5) Conocimiento del estudiantado en sus factores, socioeconómico, saberes adquiridos y emocionales. 6) Conocimiento de los contextos educativos y saber gestionar pedagógicamente en ellos. 7) Conocimientos sobre los fines educativos, históricos y sociales.

El acto de conocer demanda escuchar, observar, leer y dialogar para conformar un pensamiento analítico-crítico sobre el objeto de estudio. Este acto de conocer es abierto, complejo y por tanto no pretende obturar sino por el contrario problematizar para construir saberes y nuevos conocimientos. El conocimiento se elabora desde una red compuesta por pensamientos, observaciones, acciones, saberes, diálogos, contradicciones, problematizaciones y reflexiones que constituyen teorías las cuales permiten conocer e interpretar la realidad concreta, compleja y contingente.

El conocimiento es un proceso que exige tiempo, relaciones con la red y otras redes disciplinarias que le interpelan. En el caso del conocimiento pedagógico se constituye desde esta producción diversa y compleja del conocimiento y de su análisis, crítica y puesta en marcha para reflexionar y producir otros saberes.

El conocimiento pedagógico mediado por su teoría-práctica forma a los sujetos desde el proceso de las relaciones pedagógicas de producción en las que las contradicciones, la diversidad subjetiva y cognoscente son factores que se ponen en juego en el andamio del proceso de formación efectuando transformaciones (*Bildung*). Estos sujetos pedagógicos a su vez transmiten su proceso el cual resuena en quienes se anudan a la red de relaciones. Uno de los fines pedagógicos es que en el proceso de formación en dependencia a las relaciones de producción se conformen subjetividades auténticas, autónomas, responsables y éticas que produzcan saberes para la conformación de una cultura para la sostenibilidad.

Los saberes pedagógicos como capitales culturales en los sujetos pedagógicos incrementan las habilidades cognitivas teórico-prácticas para producir conocimiento, socializarlo y contribuir a la educación de poblaciones vulnerables y marginadas. Los saberes pedagógicos tienen las funciones de analizar y concretar conocimientos y nuevos saberes de mayor y menor alcance. (Zuluaga, 2020).

El saber es el espacio más amplio y abierto de un conocimiento, donde se localizan, se forman y se modifican discursos de muy diferentes niveles: desde los que apenas empiezan a tener objetos de discurso y prácticas,..., hasta aquellos que logran una sistematicidad que todavía no obedece a criterios formales... Un saber se define por posibilidades de utilización y de apropiación ofrecidas por el discurso. (Zuluaga, 2020, p. 76).

Saber producir contenidos es mostrar que se cuenta con un capital cultural amplio sobre el conocimiento pedagógico y su dependencia interdisciplinar; manifestar habilidades para seleccionar conceptos claves y categorías; saber buscar y seleccionar información académica que permita complementar y ampliar el conocimiento previo; y tener pensamiento crítico para producir un contenido que al socializarse permita educar a los sujetos sociales.

La cuestión de producir contenido educativo y socializarlo, mediante el Tik Tok en tanto recurso digital didáctico permite tener aprendizajes formativos en las y los estudiantes del nivel superior. Producir conocimiento para redes sociales implica el desarrollo de competencias de lectura, escritura, comprensión de lectura, creatividad, análisis y síntesis. La producción de contenido implica:

... saber elegir la información que será transformada en conocimiento, contar con los medios para llevar a cabo la producción, tener la capacidad de transmitir y compartir el contenido, así como ser consciente de las interacciones que generen en la red a partir de esta acción. (Castillejos-López, 2019, p. 27).

La producción de contenido educativo inicia con buscar, retener información y resignificarla para crear un conocimiento que a su vez cree contenido intelectual para la sociedad en general de tal manera que el contenido sea preciso, entendible, formativo y de calidad.

Qué enseñar, cómo enseñar y qué significaciones se quieren destacar y transmitir sobre los saberes y conocimientos, forma parte de la formación disciplinar, interdisciplinar y profesional de las y los actores educativos. Tarea nada fácil y muy compleja que debe emprender la formación en las Instituciones de Educación Superior para lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, disminuir la brecha digital y socializar el conocimiento para una cultura sostenible.

El saber (entre otros elementos culturales) es socialmente producido y organizado en cuerpos de conocimiento. Poseer el acceso reconocido a determinados saberes, detentar ciertos conocimientos o capacidades técnicas es un capital por el que las personas, los grupos y las organizaciones sociales entran en conflicto... (Gvirtzy & Palamidessi, 1998, p. 24).

Cabe destacar que investigaciones señalan que la formación en construcción de contenidos intelectuales para contextos educativos digitales y redes sociales son los menos trabajados en la formación en el nivel superior:

En el caso de la Universidad de Quintana Roo, ubicada en el sureste de México, se realizaron estudios previos orientados a describir el nivel de competencias digitales tanto del estudiantado (Marin-Marin, et al., 2021) como del profesorado (Hernández-Romero, et al., 2019); entre hallazgos, la creación de contenidos digitales fue una de las áreas de

competencia menos desarrollada de acuerdo con el Marco Común de Competencia Digital Docente. (Marin-Marin, et al., 2022, p. 73).

De esto el objetivo que se debe plantear en la construcción de una intervención pedagógica es apostar a recuperar las aplicaciones para redes sociales en vías de producir contenido intelectual para la sociedad en general y así socializar el conocimiento para todas y todos los sujetos sociales que quedan por múltiples razones excluidos, rechazados o han abandonado la formación profesional que brinda el nivel superior. Sin embargo, el producir conocimiento lleva a una tarea inicial que es conocer, analizar e interpretar el saber, el conocimiento y la tecnología digital.

Tik Tok fue creado en China en 2016 y un año después se lanza al mercado global, es una red social que utiliza un formato de videos cortos e historias breves y desde su aparición hasta la fecha es una de las redes más descargadas y utilizadas.

Lanzada con el nombre Douyin para el mercado chino en 2016, presentada como *TikTok* en la mayoría de los mercados foráneos, y disponible en todo el mundo tras fusionarse con *Musically* en 2018, la *app* ha sido descargada más de mil millones de veces, convirtiéndose en la aplicación no relacionada con los juegos más solicitada en 2020,... Nacida como una aplicación de *lipsync*, *TikTok* es una red social destinada a crear y compartir vídeos móviles de corta duración... Según la propia aplicación, su principal misión es inspirar la creatividad y aportar alegría... Los usuarios pueden elegir entre una selección de música y un abanico de filtros profesionales y servicios de edición de carácter intuitivo (entre ellos, la realidad aumentada) para crear sus vídeos. (Tejedor, S., et al., 2022, pp. 122-123).

Tik Tok en el contexto educativo se ha utilizado como un recurso didáctico que tiene el objetivo primordial de publicar contenidos educativos específicos para un público en general y no sólo especializado. Como recurso didáctico en su elaboración contribuye al trabajo en equipo, a cultivar la gestión y desarrollar competencias cognitivas, tecnológicas, reflexivas y creativas.

En esta investigación se apuesta a entender que *Tik Tok* es un recurso didáctico digital que dota posibilidades para la adquisición de conocimiento intelectual, que

contribuye a constituir una cultura sostenible y suscita procesos de aprendizaje centrados en el estudiantado. (Acevedo, et al., 2022; Aguilar, et al., 2023).

Habrá que reconocer que para formar las competencias digitales en la comunidad educativa requiere adquirir conocimientos, saberes y profundizar en ellos mediante la intervención y reflexión interdisciplinar. Estas acciones permiten que se construya contenido educativo e intelectual para el formato digital que impacte en la cultura para la sostenibilidad y educar en el diverso contexto social mediante las redes sociales.

... Se sugiere que las instituciones procuren incluir en sus planes de estudio de licenciatura, asignaturas que tenga como finalidad desarrollar las competencias digitales del estudiantado lo que tendrá un impacto en su desarrollo académico y futuro desempeño profesional. (Marin-Marin, et al., 2022, p.86).

Discusión

Los datos del estudio analítico-teórico sobre la construcción de contenido educativo y su contribución a una cultura para la sostenibilidad necesita desarrollar competencias tanto de orden cognitivo como instrumental.

En las contemporáneas modalidades educativas analógicas, sincrónicas, asincrónicas y digitales, el profesorado debe actualizarse y ocupar la función de interventor-creativo en los procesos de enseñanza para que el estudiantado desarrolle competencias básicas necesarias en el uso, utilidad y aplicación de recursos digitales y desarrolle procesos creativos donde las competencias se articulen en favor de construir contenidos educativos para las redes sociales e ir trazando la creación de una cultura para la sostenibilidad.

El profesorado debe incluir a todas y todos los sujetos educativos que están en un sistema escolarizado, pero también incluir a las y los ciudadanos pensándolos como sujetos en vías de procesos de formación para lograr esto se apuesta a utilizar las redes sociales y en específico *Tik Tok*. "..., el reto para el profesorado consiste en el aprovechamiento de las bondades que conlleva utilizar dispositivos digitales para denotar

el aprendizaje y fomentar la participación continua mediante un uso didáctico...” (Urcid, 2023, p. 213).

A continuación, nos permitimos proponer líneas temáticas de desarrollo de competencias:

- La primera competencia para desarrollar es la del estudio mediante la lectura e investigación, lo que hace que el estudiantado tenga que ser autodidacta y esta sería la segunda competencia.

- La tercera competencia para desarrollar es la reflexión didáctica sobre los dispositivos y sus aplicaciones en el campo educativo. Lo cual al alfabetizar digitalmente al estudiantado involucra, y esto indica la cuarta competencia, el uso de la tecnología digital para el propio proceso formativo.

“...Hay elementos culturales que la escuela ha intentado incorporar en los primeros niveles de la escolaridad, aunque no siempre haya logrado transmitir (los procedimientos tecnológicos, la enseñanza de capacidades críticas, el trabajo autónomo)”. (Gvirtzy & Palamidessi, 1998, pp.23-24).

- La quinta competencia es desarrollar procesos cognitivos-analíticos que permiten seleccionar información, temáticas, contenidos significativos para la producción de contenidos, o en casos, de nuevos contenidos.

- La sexta competencia es la creatividad.

Para finalizar se concluirá con el planteamiento de cuatro rutas de trabajo formativo en la formación de estudiantes del nivel superior:

- 1) Trabajo académico teórico-práctico.

- 1) Trabajo articulador entre la Teoría y la práctica.

- 2) Evaluar las competencias efectivas en la comprensión e interpretación del trabajo teórico-práctico mediante un producto de escritura o guión reflexivo sobre la producción de contenido educativo a producir.

- 3) Crear un impacto sociocultural sostenible mediante el recurso didáctico digital en este caso *Tik Tok* con dos intenciones. a) Socializar el conocimiento académico en las y los ciudadanos. b) Construir una cultura para la sostenibilidad.

4) Reflexionar el cómo introducir en alguna temática emergente la producción de contenido educativo digital para incluir y concientizar a todas y todos los sujetos sociales.

CONCLUSIONES

Para lograr el desarrollo de contenidos educativos digitales es necesario no sólo la alfabetización digital de la comunidad educativa, sino el recurrir a la transmisión de conocimientos disciplinares que se inscriben en los planes y programas de estudio y que el profesorado comparta su capital cultural intelectual, epistémico, teórico y de experiencia laboral para desarrollar procesos analítico-reflexivos y creativos puestos en acción en la solución de problemas.

La praxis de la selección de contenidos y su reconstrucción para los formatos digitales es una acción pedagógica cultural y crítica, que se forma desde el inicio del proceso y que crea subjetivaciones en las y los sujetos implicados, sin embargo, para dar cuenta del cómo se ha llegado a subjetivar las y los sujetos pedagógicos deben narrar su experiencia. Sólo así mediante el instrumento narrativo- discursivo de reflexión y escritura se puede realizar una evaluación formativa y tener elementos para distinguir los elementos que permitieron la construcción de contenidos y las condiciones limitantes con la finalidad de mejorar la praxis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo-Borrega, J, Sosa Díaz, MJ, Porrás-Masero, I y González-Fernández, A (2022). Recursos Digitales en Educación Superior: TikTok como herramienta didáctica. REIDOCREA, 11(54), 623-636. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/77646>
- Aguilar Mera, G. A., Garzón Balcázar, J. M., Pereira Haz, G. del R., & Arteta Rivas, M. M. (2023). Uso de Tik Tok como una herramienta eficaz de aprendizaje en la educación superior. RECIAMUC, 7(2), 22-30. Recuperado de: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.22-30](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.22-30)

- ANUIES. (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México* Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional. México: ANUIES. Recuperado de: https://visionyaccion2030.anuies.mx/Vision_accion2030.pdf
- Castillejos-López, B. (2019). Gestión de información y creación de contenido digital en el prosumidor millennial. En revista electrónica *Apertura*. Universidad de Guadalajara, 11(1), 24-39. Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1375>
- CEPAL. (2018). *La agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de: www.cepal.org
- Chong de la Cruz, Isabel. *Métodos y técnicas de la investigación documental. Investigación y Docencia en Bibliotecología*. México, Facultad de Filosofía y Letras, Dirección General Asuntos del Personal Académico, Universidad Nacional Autónoma de México, pp.183 – 201, 2007. <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/4716>
- Gutierrez, A. (2012). *Las prácticas sociales. Una introducción a Pierre Bourdieu*. Córdoba, Argentina: Eduvin.
- Gvirtz, S. y Palamidessi, M. (1998). La construcción social del contenido a enseñar. En el ABC de la tarea docente. *Currículo y enseñanza*. Aiqué, 17-48. Recuperado de: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/_CPP-DC-Gvirtz-La-construccion-social.pdf
- <https://www.google.com/search?q=gvirtz+y+palamidessi+el+abc+de+la+tarea+docente&oq=Gvirtz+y+palamidessi&aqs=chrome..69i57j0i512i9.17026j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Interamericana. https://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- INEGI. (2020). *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020. Documento conceptual*. México. Recuperado de:

https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovid/2020/doc/ecovid_e_d_2020_diseno_conceptual.pdf

Makoe, Mpine. (2021). El futuro de la educación superior – 2050. Nota conceptual. IESAL-UNESCO. Recuperado de: <https://www.iesalc.unesco.org/eng/wp-content/uploads/2021/03/Makoe-ES.pdf>

Marin-Marin, A., Hernández-Romero, M.I., Borges-Ucán, J.L. De & Blanqueto-Estrada, M. (2022). Creación de contenidos como competencia digital en estudiantes universitarios. Revista Espacios, 43(1), 72-87. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com>

Naciones Unidas. (2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Edición Especial. recuperado de: https://mexico.un.org/sites/default/files/2024-01/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf

Rojas-Paredes, R.A. (2023). La educación superior para el 2050. Desafíos y oportunidades para un futuro no tan lejano. Revista Educación Superior y Sociedad, 35 (1), 152-178. Doi: 10.54674/ess.v35i1.751 Recuperado de: <file:///D:/Usuario/Downloads/751-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3419-1-10-20230826.pdf>

Saldaña, E. (2022). Desafíos en la formación profesional del pedagogo: la flexibilidad. Abril 2022, 4(1), Cortazar, Guanajuato, México, 55-65, ISSN 2448-6035. Recuperado de: https://www.congresoucec.com.mx/documentos/mem2022/MEMORIA_2022_P_RIMERA_PARTE.pdf

Saldaña, E., Acua, M. y Hernández, G. (2022). Proyecto de intervenciones educativas interdisciplinarias teórico-prácticas para disminuir el rezago educativo en las y los estudiantes de licenciatura. Abril 2022, 4(1), Cortazar, Guanajuato, México, 81-92. ISSN 2448-6035. Recuperado de: https://www.congresoucec.com.mx/documentos/mem2022/MEMORIA_2022_P_RIMERA_PARTE.pdf

- Saldaña, E. (2020). La bildung como el objeto de estudio de la pedagogía y su relación a la formación profesional. Junio 2020, 3(1), Cortazar, Guanajuato, México, 137-148, ISSN 2448-6035. Recuperado de: https://www.congresoucec.com.mx/documentos/memoria2020/memoria_p1_2020.pdf
- Shulman, Lee. S. (2005) Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Revista de currículum y formación del profesorado, 9(2), 1-30. Recuperado de: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Sergio_Tobon4/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias
- UNU. (1998). París.
- UNESCO. (2021). Inteligencia artificial y educación. Guía para las personas a cargo de formular políticas. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379376>
- Urcid, Rodrigo. (2023). Uso de dispositivos móviles en el aula para dinamizar e incrementar el aprendizaje. Estudio de caso con alumnado de pregrado. Alteridad, Revista de Educación, 18(2), 211-220. Recuperado de: <https://www.alteridad.ups.edu.ec>
- Zaluaga-Garcés, O.L. (2020). Saberes, paradigmas y campos conceptuales. En Epistemología de la pedagogía. Coord. Martínez-Boom, A., Ruiz-Silva, A., & Vargas-Guillen, G. rescates. Colombia. Recuperado de: <https://www.repositorio.pedagogica.edu.co>
- Tejedor, S., Cervi, L., Robledo, K., & Pulido, C. (2022). Desafíos del uso de *TikTok* como plataforma educativa: Una red multitemática donde el humor supera al debate. Aula abierta, 51(2), 121-128. Recuperado de: <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/17689/15238>