

APROXIMACIÓN A LA DEFINICIÓN DE CULTURA DIGITAL UNIVERSITARIA Y LAS DIMENSIONES QUE LA CONSTITUYEN

DEFINITION APPROACH TO UNIVERSITIES' DIGITAL CULTURE AND ITS CONSTITUENT DIMENSIONS

Recibido em: 10 de setembro de 2021

Aprovado em: 26 de novembro de 2021

Sistema de Avaliação: Double Blind Review

RCO | a. 14 | v. 1 | p. 213-239 | jan./jun. 2022

DOI: <https://doi.org/10.25112/rco.v1.2875>

Liliana Quintero Moreno *liliana.quintero@uabc.edu.mx*

Maestra en Ciencias Educativas por la Universidad Autónoma de Baja California (Ensenada/México).

Estudiante del Doctorado en Ciencias Educativas de la Universidad Autónoma de Baja California (Ensenada/México).

Maricela López-Ornelas *ornelas@uabc.edu.mx*

Doctora en Comunicación por la Universidad de La Laguna (San Cristóbal de La Laguna/Espanha).

Profesora-Investigadora en la Universidad Autónoma de Baja California (Ensenada/México).

RESUMEN

La cultura digital tiene un impacto significativo en las discusiones educativas contemporáneas, ya que transforma a sus principales actores, y el contexto de la educación superior no es la excepción; en este sentido, es indispensable promover la integración de la Cultura Digital Universitaria (CDU) como elemento inherente en sus actividades. Sin embargo, aun reconociendo su importancia, existen imprecisiones y desconocimiento del concepto, a lo que se suma la polisemia del mismo, lo que en conjunto dificulta su incorporación, desarrollo y posicionamiento entre la comunidad universitaria. El objetivo del artículo es analizar los elementos relevantes de la CDU para generar una aproximación a su significado, estudio y apropiación. La metodología adecúa el mapeo sistemático de la literatura para identificar lo que se conoce del tema, y lo inexplorado a través de la aplicación de criterios específicos de inclusión y exclusión de búsqueda en Google académico. Como resultado, se identificaron conceptos inherentes a la CDU, categorizados para establecer una macro-dimensión, tres dimensiones y seis subdimensiones, que en conjunto clarifican la relación entre sus elementos constitutivos. Sobre los hallazgos se identifica la ausencia de una definición del constructo sobre la CDU, lo que incide en la escasa posibilidad de generar un campo o línea de investigación como tema de estudio, debido entre otros factores, a los distintos enfoques, así como a la ausencia de producción científica relacionada a ello. Por tanto, resulta relevante la identificación, descripción y clasificación de las tecnologías comprendidas como recursos tecnológicos, entornos, y prácticas educativas, como las principales dimensiones de la CDU incluidas en el ciberespacio.

Palabras clave: Cultura Digital. Ciberespacio. Educación Superior. Tecnología Digital. Estudiantes Universitarios.

ABSTRACT

Digital culture has a significant impact on contemporary educational discussions, since it transforms its main actors, and the context of higher education is no exception; in this sense, it is essential to promote the integration of University Digital Culture (UDC) as an inherent element in its activities. However, even recognizing its importance, there are inaccuracies and ignorance of the concept, to which is added its polysemy, which altogether hinders its incorporation, development and positioning among the university community. The objective of the article is to analyze the relevant elements of the UDC to generate an approach to its meaning, study and appropriation. The methodology adapts the systematic mapping of the literature to identify what is known about the subject, and what is unexplored through the application of specific criteria of inclusion and exclusion of academic Google search. As a result, concepts inherent to the UDC were identified, categorized to establish a macro-dimension, three dimensions and six sub-dimensions, which together clarify the relationship between its constituent elements. Regarding the findings, the absence of a definition of the construct on the UDC is identified, which affects the scarce possibility of generating a field or line of research as a subject of study, due, among other factors, to the different approaches, as well as to the absence of scientific production related to it. Therefore, it is relevant to identify, describe and classify the technologies understood as technological resources, environments, and educational practices, as the main dimensions of the UDC included in cyberspace.

Keywords: Digital Culture. Cyberspace. Higher education. Digital technology. University students.

1 INTRODUCCIÓN

Definir el vocablo “cultura”, conlleva un proceso académico importante y reflexivo dada su composición contextual, de manera que referirse a la cultura digital, no dista de lo anterior, ya que aunado a ello, el término coexiste con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (SCHIAVO; DOS SANTOS NOGUEIRA; VERA, 2013). Bajo esta línea, la investigación aborda la cultura digital, concepto aún incipiente cuyo principal reto se reflexiona en establecer su propia definición, delimitación y apropiación en el contexto de la educación superior, por tanto, espera ser interpretado como cultura digital universitaria (CDU).

Con base en lo anterior, el objetivo del presente estudio se centra en analizar los elementos relevantes de la CDU para generar una aproximación a su significado, comprensión y apropiación. Al respecto se reconoce la ambigüedad y escasa delimitación conceptual –además de la propia polisemia del constructo en ámbitos educativos – que ha sido incorporado por las Instituciones de Educación Superior (IES) de forma repentina, y en reciprocidad a las necesidades de contexto de la inmediatez, con la finalidad de brindar soluciones a temas como la contingencia de salud causada por la COVID-19, situación que ha evidenciado la complejidad de apoyarse en la tecnología digital para llevar a cabo las funciones principales en los paraninfos universitarios. En congruencia, autores como Chuquihuanca, Pesantes, Vásquez y Vargas (2021), expresan que las tecnologías debieron ser incorporadas en las universidades “desde hace años con mayor ímpetu, para que esta cultura digital en los actuales momentos estuviese fortalecida para afrontar la situación coyuntural de pandemia a través de la COVID-19, que se presenta en la actualidad” (p. 802).

En concordancia, el eje teórico central de esta investigación se constituye en cuatro apartados generales que tienen como propósito rector, explicar los fundamentos conceptuales que fundamentan este aporte, y por ende, cimientan la propuesta del constructo de cultura digital universitaria.

El primero apartado provee un acercamiento a las bases teóricas de la cultura digital, donde se expone el origen del término y evolución – reproducidos por las formaciones culturales a lo largo del tiempo –, además de su fortalecimiento y posición actual; conjuntamente se suman la insipiente de estudios concernidos con la CDU y su multiplicidad de interpretaciones. El segundo aborda el procedimiento metodológico aplicado para identificar los elementos que permiten acercarse a las dimensiones del constructo. Mientras que en el tercero se presentan los resultados obtenidos del desarrollo de la metodología, entendida como el establecimiento de una estructura que provee las definiciones de las dimensiones y subdimensiones de la CDU, así como, de las relaciones existentes entre ambas. En la última sección, se abordan los hallazgos relacionados con los resultados previamente planteados.

2 FUNDAMENTO TEÓRICO

En esta primera proximidad a la delimitación del objeto de estudio, se describirán brevemente tres puntos relevantes para su comprensión: el origen y evolución del término de cultura digital (CD); su importancia; la fundamentación de la definición de cultura digital universitaria.

2.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL TÉRMINO DE CULTURA DIGITAL

Para acercarse al concepto de cultura digital universitaria, se considera de gran importancia retomar a un clásico de la evolución de las teorías que sustentan a la sociedad de la información y sus variaciones a lo largo de las últimas décadas, es decir, Castells (1985, 1996, 2001, 2002, 2008). Posteriormente, se propone una síntesis cronológica de sus principales aportaciones, recuperadas de distintas fuentes – primarias y secundarias – (véase Figura 1), posibilitando la elaboración de una línea de tiempo que permite visualizar la transformación del concepto sociedad de la información y su relación con la cultura digital.

Figura 1. Línea del Tiempo sobre la Evolución del Concepto Sociedad de la Información de Castells



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con Castells (2008), nuestra sociedad está viviendo una etapa cultural construida por la comunicación mediada por las tecnologías, la cual comúnmente tiende a institucionalizarse de una manera compleja. En la actualidad, esto se debe al desconocimiento de las formas precisas en las que interactúa nuestra cultura globalizada y digitalizada, con la diversidad de tecnologías de la comunicación.

El progreso de la generación de conocimiento en nuestros tiempos, es decir, la creatividad e innovación tecnológica, emerge en un contexto de intercambio entre comunicación y tecnologías apoyadas por la microelectrónica digital, por las telecomunicaciones, redes informáticas y bases de datos (CASTELLS, 2008). En la exploración hacia la definición de cultura digital, es posible una aproximación más delimitada tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Capacidad de comunicar cualquier mensaje que utilice lenguaje común digital, local o global en tiempo real.
- b. Consideración de que existen diversos modos de comunicación.
- c. Inclusión de redes digitalizadas que se interconectan en bases, sistemas de almacenamiento y recuperación de datos.
- d. Habilidad de reconfigurar todas las distribuciones de las etapas de comunicación.
- e. Constitución progresiva del pensamiento colectivo sin fronteras definidas, derivado del trabajo colectivo que promueve la red.

Desde este entorno, Castells (2008) asegura que la cultura digital tiene una interdependencia con la creatividad, innovación, y con la expresión contemporánea de las prácticas de los usuarios. Por tanto, la globalización de las redes que se presentan en la cultura digital, establece nuevos límites en los procesos creativos e innovadores; y en contraposición, Brunner (2000) asegura que ofrece un panorama integral de oportunidades. No obstante a lo anterior, estas limitaciones que aborda Castells (2008), han sido afectadas por la cultura de la dominación y el comercio que acontecía en la sociedad industrial.

Dentro de la diversidad de la cultura digital en la que nos desenvolvemos, cohabitan dos formas de comunicación que interactúan regularmente: la presencial y la digital. Conjuntamente, la comunicación digital genera una transformación en relación con el acceso de cualquier persona a la creatividad, debido a la exposición a todo tipo de información en cualquier condición espacio-temporal (CASTELLS, 2008). El mismo autor expresa que las experiencias innovadoras en la cultura digital avanzan aceleradamente, como respuesta a las prácticas colaborativas que desarrollan los usuarios con la inmensidad de información y comunicación a la acceden. Inversamente, las instituciones educativas, empresariales y gubernamentales, no asumen la responsabilidad de evolucionar a ese mismo ritmo, cuando deberían aprovechar ese avance vertiginoso en la creatividad y la innovación, para establecer políticas en sintonía con la cultura digital.

La evolución de las etapas culturales a través de los años, preparó el ambiente social y cultural de manera progresiva para favorecer el origen de la cultura digital hasta ahora vigente; comprender este hallazgo, implica separar las etapas de la cultura en seis clasificaciones: a) la cultura oral; b) la cultura escrita; c) la cultura impresa; d) la cultura de masas; e) la cultura de los medios o cultura de la segmentación; y, f) la cultura digital o cultura de la virtualidad real.

No obstante a su mención, el presente estudio no proyecta abordar con detalle cada categorización, sino describir las particularidades sobresalientes que inciden en la clarificación del surgimiento de la cultura digital contextual (MARTÍNEZ, 1996; SANTAELLA, 2007).

2.2 IMPORTANCIA DE LA CULTURA DIGITAL. UN PRIMER ACERCAMIENTO A SU DEFINICIÓN

En concordancia con la problemática del presente estudio, se considera relevante establecer una aproximación de lo que se percibe como cultura digital. La disemia surge en la conceptualización del término cultura digital, que representa por sí mismo un problema, en relación a la comprensión de su significado, estudio y apropiación.

Dicho esto, dada la carencia de fundamentos teóricos sobre la cultura digital universitaria, se espera generar un campo o línea de investigación con dos enfoques distintos – entre los existentes:

1. la incorporación de las TIC para el desarrollo de una cultura influenciada por los medios digitales – las tecnologías digitales;
2. las dificultades que surgen de su estudio y apropiación (FREIRE, 2009; LARA, 2009; MATEUS, 2019; MORENO, 2016; SANTIAGO *et al.*, 2016; VIVANCO y GOROSTIAGA, 2017).

Si bien se reconocen posturas con enfoques disímiles sobre el término, se consideró crucial presentar un posicionamiento sobre la definición de interés para fines de la investigación, mismo que se describe a continuación.

De acuerdo con Vivanco y Gorostiaga (2017), se define a la cultura digital como las importantes y grandes transformaciones sociales derivadas de la incorporación de las tecnologías digitales y las TIC en distintas esferas de la sociedad, especialmente en la educación. Postura en la que las TIC deben ser consideradas como instrumentos culturales que influyen en la forma de percibir, sentir y representar el mundo, y a la cultura digital como un exponente de nuevos sentidos colectivos y de innovadoras formas de representar lo real.

En relación con esto último, Santiago et al. (2016), abordan el surgimiento de una nueva cultura digital llamada sociedad de la información, sociedad red o sociedad líquida, entendida como una transformación de todas las dimensiones de la realidad social causada por la revolución de las TIC. Esta cultura digital pretende la construcción de una sociedad solidaria, abierta y democrática como una realidad que resulta del esfuerzo social por la realización humana.

2.3 HACIA LA DEFINICIÓN DE CULTURA DIGITAL UNIVERSITARIA

Las tecnologías digitales generan un impacto importante en nuestra vida y la cultura digital se manifiesta en los medios electrónicos que se encuentran tan presentes en nuestra cotidianidad, donde precisamente, la cultura digital se caracteriza por la dificultad de separar los instrumentos, de las actividades y de los humanos, sinergia que crea nuevas identidades digitales (SANTIAGO *et al.*, 2016).

De acuerdo con Moreno (2016), las tecnologías digitales, son un fenómeno cultural complejo que requiere considerarse dentro del contexto actual, especialmente las características de sus herramientas tecnológicas, ya que éstas determinan el entendimiento y cambio del entorno, generando interacciones socioculturales y cognitivas propias de cada ambiente.

Sin embargo, la simple existencia de esta cultura digital, no asegura que todas las personas interactúen y se relacionen en un espacio digital, pero las TIC tienen tal influencia, que es complicado pensar que existan personas que no se vean afectadas, de forma indirecta por esta nueva cultura, en su forma de vivir e interactuar (SANTIAGO *et al.*, 2016).

Bajo la perspectiva de Bauman (2004), los principales componentes de la cultura digital son los valores y las acciones de las personas para aspirar a la libertad parcial de hacer y tener una identidad digital para poder participar en la toma de decisiones de vida (citado en SANTIAGO *et al.*, 2016). Por ello, Moreno (2016) entiende a la cultura digital, como las formas y habilidades de aprendizaje permeadas por el uso de objetos tecnológicos digitales contemporáneos, que influyen en nuestra cultura actual con el rasgo característico de lo digital. Estas formas de aprendizaje complementan a las tradicionales.

La cultura digital tiene una influencia importante en la educación, debido a que transforma a sus principales actores e influye en las necesidades de cambio de las instituciones educativas (FREIRE, 2009). Asimismo, Mateus (2019) considera importante reflexionar sobre esta influencia en la formación de las personas, con un razonamiento económico y social, dirigida por la información, conocimiento y tecnología. De esta forma, la cultura digital tiene un impacto significativo en las discusiones educativas contemporáneas.

Para Vivanco y Gorostiaga (2017), existen algunos atributos de la cultura digital, entre los que destaca el hecho de que las TIC y la educación son procesos complejos que vuelven difícil su comunicación. La relación que se da entre ellas no es de diálogo, sino de imposición a los contextos tecnológicos en constante cambio.

En la misma línea, se afirma que las formas de comunicación y de interacción, son componentes de la cultura digital que redefinen el saber en formatos nuevos, y son necesarios los medios y métodos para que se adquieran y transmitan estos saberes como formas actuales y transformaciones de

alfabetización (MORENO, 2016). Al respecto, el mismo autor sugiere la clasificación en tres categorías (para la organización, para la comunicación y para la documentación) de los recursos de las tecnologías digitales y de internet de uso común en el ámbito educativo.

Además, es primordial comprender las principales perspectivas o enfoques en torno a la diversidad cultural de los sujetos de la educación, presentes en los diálogos sobre las políticas, planes y programas generados por instituciones estatales para la adecuada incorporación de las TIC en distintos contextos educativos (VIVANCO; GOROSTIAGA, 2017), sin perder de vista, que los estudiantes universitarios inmersos dentro de la cultura digital son un eje central y fundamental de la misma (PARRA, 2011).

La comprensión, interpretación y descripción de las prácticas que los estudiantes preuniversitarios y universitarios realizan con las tecnologías digitales e internet en contextos cotidianos y educativos, la manera en que colaboran, se apropian y distribuyen la información (GONZÁLEZ, 2018; GONZÁLEZ; CASTILLO, 2016), son elementos fundamentales en el diseño de una propuesta estratégica para el desarrollo de programas que se beneficien de estas nuevas capacidades de apropiación del conocimiento de los universitarios y futuros profesionistas, que impulsen la construcción de la cultura digital en la educación superior (GONZÁLEZ; CASTILLO, 2016).

Al identificar que el desarrollo de la cultura digital es inherente a las tecnologías digitales, a su estudio y apropiación – y disemia –, el mapeo sistemático de la literatura coadyuva en la clarificación de las definiciones provistas por distintos autores en relación al tema, a la par proporciona un posicionamiento teórico adyacente al objeto de estudio. En la misma línea, se reconoce la escasa presencia de documentos de corte científico – incluyendo la literatura gris –, donde se caractericen atributos de las TIC bajo la perspectiva de instrumentos culturales pedagógicos y de inclusión social (VIVANCO; GOROSTIAGA, 2017). Como resultado de lo anterior, el concepto de cultura digital ha sido analizado desde diversos matices.

La primera aproximación para identificar el concepto de cultura digital en educación superior, se llevó a cabo al introducir la frase “cultura digital” en Google académico (GA),¹ lo que generó más de 36,000 documentos; no obstante, al incluir a la misma frase la palabra “universitaria”, es decir, al realizar la búsqueda de los términos: “cultura digital universitaria”, el resultado se redujo significativamente a 40 referencias. Con relación a la frase “cultura digital educación superior”, el resultado expuso únicamente dos documentos académicos.

¹ “Es claro que la investigación proporciona evidencia de que GA encuentra significativamente más citas que la Colección Core de WoS y Scopus en todas las áreas temáticas” (SPINAK, 2019, s.p).

3 MARCO METODOLÓGICO

La metodología se auxilia de un mapeo sistemático de la literatura sobre el término CDU, para establecer las dimensiones que la definen y constituyen.

Este apartado, tiene la finalidad de presentar las aportaciones teóricas sobre el tema de la Cultura Digital Universitaria (CDU), bajo un esquema, que permita tener una visión general en dos vertientes. La primera, hace referencia a la ausencia de investigaciones centradas en el objeto de estudio, es decir, la CDU (véase Tabla 1), mientras que, en la segunda sección, se abordan los elementos que permiten una primera aproximación a la definición de las dimensiones del constructo de CDU (véase Figura 1).

Dada la escasez de trabajos con el enfoque de interés, se consideró pertinente establecer una relación de palabras clave correspondidas al concepto de cultura digital, con el objetivo de registrar los diferentes términos y construir a través de distintas dimensiones, una categorización del concepto “cultural digital universitaria”, como punto de partida del sustento teórico, se optó por realizar un mapeo sistemático de la literatura, de forma que el registro de información provisto en la Tabla 1, se deriva de los primeros resultados de búsqueda en la base de datos Google académico, bajo el método sistemático, ya que permite “identificar, evaluar e interpretar el trabajo de investigadores, académicos y profesionales en un campo elegido” (FINK, 1998, como se cita en GARCÍA-PEÑALVO, 2019, p. 8).

Se utilizaron cinco criterios relacionados con los datos más básicos de la búsqueda, mismos que se muestran a continuación:

- a. Documentos científicos —literatura formal e informal— de acceso abierto,
- b. publicados en la década de 2009-2019 (2020),
- c. en idioma español/inglés,
- d. incidencias de palabras clave mayores o iguales a tres.
- e. valoración de los títulos.

Tabla 1. Revisión de Literatura, Constructos Básicos

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Santaella, L.	2007	Universidad Católica de São Paulo	Brasil	Sin palabras clave	Texto de divulgación
Andión, M. y Arellano, I.	2009	Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco	México	Nuevos medios, aula multimedia, laboratorio de aprendizaje, cultura digital.	Artículo científico
Duart, J.	2009	Universitat Oberta de Catalunya	España	Internet; redes sociales; educación.	Editorial de revista científica

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Lara, T.	2009	Universitat Oberta de Catalunya	España	Identidad digital, cultura digital, universidad, Open Access, comisario digital.	Monográfico Artículo científico
Area, M.	2010	Universitat Oberta de Catalunya University of New England	España	Competencias informacionales y digitales, educación superior, información, tecnología digital.	Monográfico Artículo de divulgación
Colorado Castellary, A.	2010	Universidad Complutense de Madrid	España	Patrimonio cultural, cultura Digital, digitalización, sociedad del conocimiento Hipermedia, patrimonio cultural de sociedad del conocimiento.	Artículo científico
De Pablos, J.	2010	Universitat Oberta de Catalunya University of New England	España	Competencias digitales, competencias informacionales, enseñanza superior, sociedad del conocimiento, tecnologías de la información y la comunicación.	Artículo científico
Giones, A. y Serrat, M.	2010	Universidad de Barcelona	España	Sin palabras clave	Artículo científico Ensayo
Valverde, J., Garrido, M. y Fernández, R.	2010	Universidad de Extremadura	España	Tecnología educativa, Formación del profesorado, TIC, Modelo teórico TPCK, Integración de las TIC.	Artículo científico
Area, M.	2011	Universidad Autónoma Metropolitana	México	Sin palabras clave	Artículo, reflexión
Escofet, A., García, I. y Gros, B.	2011	Universitat Oberta de Catalunya Universidad de Barcelona	España	Tecnologías de la información, educación formal e informal, juventud, educación superior.	Artículo científico
Ferreiro, E.	2011	Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	México	Sin palabras clave	Artículo de divulgación científica
Gisbert, M. y Esteve, F.	2011	Universidad Politécnica de Madrid	España	Educación superior, estudiante, competencia digital, alfabetización digital, generación net, nativos digitales.	Artículo científico
Parra, E.	2011	Pontificia Universidad Javeriana	Colombia	Cultura digital, recursos digitales de aprendizaje, biblioteca virtual, entorno virtual, buscadores de Internet. Descriptores: Bibliotecas virtuales. Comunidad virtual. Motores de búsqueda.	Artículo científico

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Area, M. y Guarro, A.	2012	Universidad de la Laguna (Facultad de Educación)	España	Competencias básicas, alfabetización informacional, aprendizaje competente, competencia digital, TIC y educación.	Monográfico
Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L. y Adams, S.	2012	Universitat Oberta de Catalunya The New Media Consortium	España	Tecnologías, tabletas, educación superior Iberoamérica, horizonte temporal, aplicaciones móviles computación en nube, contenido abierto, entornos colaborativos	Trabajo de investigación, artículo, informe
García, I., Gros, B. y Escofet, A.	2012	Universitat Oberta de Catalunya Universidad de Barcelona	España	Tic, generación digital, Género, estudiantado universitario	Artículo científico
González, N.	2012	Universidad P. de Olavide	España	Alfabetización informacional; ALFIN; alfabetización digital; competencias digitales; alfabetización mediática; alfabetización digital y mediática; alfabetización mediática e informacional; biblioredes; plan Alba; CI2; contenidos digitales locales.	Artículo científico
Hinojo, M. y Fernández, A.	2012	Universidad de Granada	España	Tics, metodología, enseñanza-aprendizaje, blended learning.	Artículo científico
Lago, S.	2012	Universidad de Guadalajara	México	Juventud, inclusión digital, educación, apropiación, tecnologías	Artículo científico
Ramírez, A.	2012	Universidad Central de las Villas	Cuba	Representación social, TIC, Actitud, Campo de representación	Tesina de licenciatura
Ardévol, E.	2013	Universitat Oberta de Catalunya	España	Prácticas creativas, Cultura digital, Cultura libre, Producción cultural, Propiedad intelectual, Producción audiovisual, Prácticas colaborativas, Etnografía, Métodos cualitativos	Reporte de resultados de investigación
Iglesias, M., Lozano, I. y Martínez, M.	2013	Universidad de Alicante, Universitat Politècnica de València	España	Aprendizaje colaborativo; aprendizaje basado en problemas; educación superior; tecnologías educativas	Artículo científico
Ripani, M.	2013	Fundación Ceibal, Uruguay	Uruguay	Sin palabras clave	Capítulo de libro

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Schiavo, E., dos Santos Nogueira, C. y Vera, P.	2013	Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior	Argentina	Laboratorios ciudadanos, innovación social, innovación tecnológica	Artículo científico
Area, M.	2014	Universidad de la Laguna	España	Multialfabetización, alfabetización digital, ciudadanía	Artículo científico
Berrío, C. y Rojas, H.	2014	Grupo educar	España	Brecha digital, educación superior, apropiación tecnológica, alfabetización, discurso, tecnoculturas, análisis crítico	Artículo científico
Cerda, M.	2014	Universidad Politécnica Salesiana	Ecuador	Tecnología, Educación, Pedagogía, Tendencias	Artículo científico
Mezarina, C., Páez, H., Terán, O. y Toscano, R.	2014	Campus Virtuales	Perú y Colombia	Tecnologías emergentes, Competencias digitales, TIC, Estrategias innovadoras, Plataforma de gestión de contenidos, Educación superior.	Artículo científico
Vera, J., Torres, L. y Martínez, E.	2014	Universidad de Sevilla	España	Educación Superior, evaluación por competencias, alfabetización digital, tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Artículo científico
Ramírez, A., Morales, A. y Olgún, P.	2015	Universidad Veracruzana	México	Saberes digitales, estudiante, profesor, literacidad informacional, informático, formación continua, educación	Artículo científico
Bailón, M.	2016	Universidad de la República, Formación en Educación	Uruguay	Sin palabras clave	Capítulo libro
Storni, P. y Bossolasco, M.	2016	Universidad Nacional de Tucumán	Argentina	Sin palabras clave	Capítulo libro
Freire, J. y Brunet, K.	2016	Universidad Politécnica de Madrid	España	Cultura digital, internet, educación, aprendizaje, universidades, instituciones educativas, educación superior, competencias digitales, conocimiento abierto, redes, innovación	Artículo científico
González, E. y Castillo, E.	2016	Universidad de Sonora	México	Sin palabras clave	Artículo científico, investigación social

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Martínez, K., Morales, A., y Ramírez, A.	2016	Universidad Veracruzana	México	Educación superior, Tecnologías de la Información y Comunicación, Cultura libre, Acceso Abierto	Artículo científico
Moreno, H.	2016	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	México	Recursos de Internet, Prácticas educativas, Enseñanza, Aprendizaje, TIC, tecnologías digitales	Artículo científico
Ambrosino, M.	2017	Especialización en Docencia Universitaria	Argentina	Educación Superior, Docencia mediada, Convergencia pedagógica, Narrativa transmedia.	Artículo científico, Ensayo
López, L.	2017	Universidad de la Frontera	Chile	Tecnología educacional, Informática educativa, Enseñanza asistida por ordenador, Aprendizaje asistido por computador, Tecnologías digitales	Artículo científico
Valverde, J. y Balladares, J.	2017	Universidad de Extremadura	España	TIC, Educación Superior, formación digital, Desarrollo profesional en línea	Artículo científico
Alarcón, R.	2018	Colegio de la Frontera Norte, Tijuana	México	Sin palabras clave	Reseña Teórica conceptual
Ávalos, J.	2018	Universidad Iberoamericana, Tijuana	México	Sin palabras clave	Artículo científico
Ferreira, S. y Castilho, L.	2018	Universidad Federal de Juiz de Fora	Brasil	Aprendizaje ubicuo, juego, dispositivos móviles, competencia mediática, tactibilidad, hipermovilidad	Artículo científico
Coicaud, S.	2019	Universidad Nacional de la Patagonia, San Juan Bosco	Argentina	Sin palabras clave	Artículo científico
Grillo, O.	2019	Universidad Nacional de Moreno Universidad Nacional de San Martín	Argentina	Sin palabras clave	Artículo científico
Resina, J.	2019	Universidad Complutense de Madrid	España	Participación ciudadana, Innovación administrativa, Gobernanza, Estudio de casos, Colombia	Artículo científico
Rivoir, A.	2019	Universidad de la República, Uruguay	Uruguay	Sin palabras clave	Artículo científico
León, F., Bas, M. y Escudero, A.	2020	Universidad Autónoma de Querétaro	México	Habilidades digitales emergentes, Educación Superior, TIC	Artículo científico

Autor/es	Año	Institución adscripción	País	Palabras clave	Tipo de documento
Padilla, M. y Mullo, E.	2020	Universidad de Guayaquil	Ecuador	TIC, Educación Superior, Inversiones turísticas	Tesina
Pascale, P. y Resina, J.	2020	Secretaría General Iberoamericana Universidad Complutense de Madrid	España	Innovación democrática, Laboratorios ciudadanos, Agenda 2030, ODS, Iberoamérica	Artículo científico

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 1, se puede identificar que, al utilizar los indicadores mencionados anteriormente, en la búsqueda sistemática de la literatura sobre el objeto de estudio, se observa mayor incidencia de artículos científicos, desarrollados principalmente entre 2010 y 2014. Asimismo destaca, que la producción científica de documentos de investigación respecto al término de cultura digital, —aun cuando no de manera textual— tiene mayor presencia en países como España, México, Argentina, Uruguay, Brasil, Colombia y Perú, en orden descendente.

3.1 APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DE LA CDU

Si bien en la Tabla 1 se analizaron 49 documentos científicos – derivados de una primera revisión sistemática –, se reconoce que los primeros resultados de este ejercicio, no proveen el soporte teórico inicialmente buscado para establecer las dimensiones del constructo de Cultura Digital Universitaria (CDU). Al respecto García-Peñalvo (2019), expresa la importancia de realizar ajustes al proceso de búsqueda, y por tanto “Las técnicas y resultados de los mapeos de literatura son muy diferentes dependiendo del propósito” (p. 13).

Bajo esta perspectiva, fue necesario reajustar el método de análisis mediante la inclusión y exclusión de criterios pertenecientes al Mapeo Sistemático de Literatura (MSL), con los hallazgos respectivos a los documentos previamente identificados:

Criterios de inclusión reajustados:

1. Palabras clave independientemente de su incidencia,
2. palabras relacionadas al concepto de CD incluidas en los resúmenes.

Criterios de exclusión:

1. Documentos de acceso cerrado que requieren pago,
2. documentos publicados en otros idiomas,
3. discriminación de las palabras en títulos.

La implementación y ajuste realizado a través del MSL, permitió establecer un nuevo análisis de la información contenida en los documentos científicos recuperados, de forma tal, que se contó con los recursos teóricos para proponer, describir y estructurar las dimensiones y subdimensiones del constructo de CDU, bajo el siguiente procedimiento:

- Revisión selectiva de algunos apartados de los documentos para comprender la relación de las palabras seleccionadas con la CD.
- Separación de las palabras seleccionadas, de acuerdo con su posible relación con el término de CD.
- Categorización de las agrupaciones de conceptos relevantes para describir a la CD.
- Depuración y reorganización de las palabras seleccionadas en las categorías establecidas.
- Determinación de dimensiones y subdimensiones del constructo de CDU.
- Descripción de las dimensiones y subdimensiones de la CDU.
- Estructuración de las relaciones entre los conceptos y con el constructo de CDU mediante esquemas.

4 RESULTADO

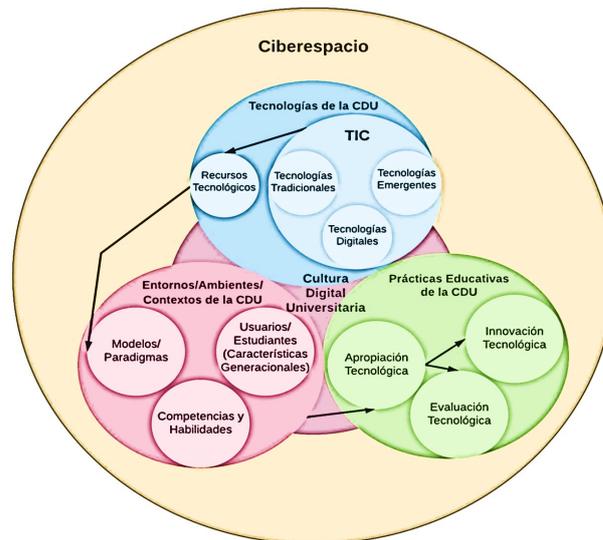
Como resultado, se identificaron conceptos inherentes a la CDU, que permitieron su categorización para establecer una macro-dimensión, tres dimensiones y seis subdimensiones, las cuales clarifican la relación entre sus elementos constitutivos.

Se obtuvo un segundo resultado, como parte del proceso de análisis derivado del ajuste y adaptación según los criterios aplicados en el MSL, los cuales, permiten abordar aquellos elementos considerados relevantes para la construcción del conocimiento sobre la CDU, la comprensión de su significado, estudio y apropiación.

De acuerdo con este contenido analizado, resulta imprescindible presentar una breve descripción de las dimensiones y subdimensiones establecidas sobre la CDU, con la finalidad de clarificar su categorización para el presente estudio, donde el ciberespacio es el escenario en el cual se concibe la cultura digital (REGIL, 2014), y en esta investigación se establece como una macro-dimensión.

Con base en lo anterior, en la Figura 2, se establece el diagrama estructural de las dimensiones y subdimensiones sobre el objeto de estudio.

Figura 2. Diagrama estructural de las dimensiones y subdimensiones de la CDU



Fuente: Elaboración propia

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS DIMENSIONES Y SUBDIMENSIONES DEL CONSTRUCTO CDU

A continuación, se presenta una breve explicación de cada una de las dimensiones y subdimensiones de la CDU planteadas en esta investigación, con el objetivo de profundizar en su importancia para el objeto de estudio.

Macro-dimensión Ciberespacio. De acuerdo con Lévy (2007), la cultura digital, también conocida como cibercultura, sucede dentro de la evolución del ciberespacio. En concordancia, Ripani (2013) describe el ciberespacio como uno de los elementos primordiales que dan soporte a la cultura digital, y es la interconexión global de computadoras o dispositivos que funcionan como tal, que favorece a una nueva forma de comunicarse y formar redes virtuales. Está constituido por tres elementos básicos:

- a. los contenidos digitales (información que se genera, transmite, produce, comparte, consume);
- b. la infraestructura física (conforma al medio digital de transmisión de los contenidos);
- c. los usuarios (quienes lo utilizan y lo sustentan).

Dimensión Tecnologías que Promueven la CDU. La dimensión de tecnologías que promueven la cultura digital en contextos educativos, está constituida por tecnologías educativas como TIC, tecnologías tradicionales, tecnologías digitales, tecnologías emergentes, y se refieren a los recursos tecnológicos, tanto físicos – *hardware* – como digitales informáticos – *software*. Estos recursos le proporcionan al

usuário, as condições necessárias para facilitar seu uso e o alcance de objetivos, devido a que oferecem diversas opções para favorecer um aprendizado autônomo do estudante, quem tem consciência de a maneira em que interage com os conteúdos, procedimentos e práticas na cultura digital (VILLARREAL, 2018).

Dimensão Entornos/Ambientes/Contextos donde se propicia la CDU. Son nuevos escenarios que resultan de las prácticas educativas mediadas por las TIC, posibilitando la construcción de ambientes de aprendizaje que ofrecen comunicación síncrona y asíncrona. Estos instrumentos de interacción y colaboración se configuran en modalidades de estudio emergentes tanto presenciales como virtuales, con condiciones espacio-temporales distintas a las de la educación tradicional (PÉREZ; TELLERIA, 2012), y constituyen parte de esta cultura digital universitaria, por lo que se considera una de sus dimensiones.

Subdimensión Usuarios/Estudiantes – Características Generacionales. En los contextos y modelos educativos de la cultura digital universitaria, se reconoce al estudiante como uno de los actores principales, quién protagoniza las actividades académicas y toma responsabilidad de su propio aprendizaje. Además, el usuario forma parte de una sociedad que se caracteriza por su familiarización con la interconectividad, la multiculturalidad, la hipertextualidad, entre otras (PÉREZ; TELLERIA, 2012). En concordancia, inicialmente se abordó en esta sección, que Ripani (2013) visualiza al usuario – entendido como el estudiante –, como uno de los elementos básicos que constituyen el ciberespacio. Asimismo, se establece la sub-dimensión llamada usuarios (características generacionales) que forma parte de la dimensión de entornos que promueven la CDU.

Subdimensión Modelos y Paradigmas. Según Pérez y Telleria (2012), para entender esta realidad pedagógica, es necesario reflexionar sobre el valor de las dinámicas de intercambio académico abordadas en esta dimensión, debido a que algunas características e interacciones de estos entornos educativos, son vistas como soportes de la sociedad del conocimiento para planificar un modelo didáctico alineado con estas condiciones académicas. Derivado de esto, es importante definir una sub-dimensión dentro de los entornos que facilitan la cultura digital universitaria que describa los modelos y paradigmas relacionados con la misma.

Subdimensión Competencias y Habilidades de la CDU. Se refiere al conjunto de todas las competencias requeridas para una interrelación eficaz en la Sociedad de la Información, incluyendo a aquellas enfocadas en la tecnología, y a las habilidades indispensables para el manejo, evaluación de la relevancia y confiabilidad de la información obtenida de Internet, lo que conlleva a una alfabetización en y para la cultura digital (GONZÁLEZ, 2012).

Dimensión Prácticas Educativas de la CDU. Son acciones resultantes de los procesos de educación —dentro y fuera del aula—, favorecidas por la mediación con TIC, las cuales, propician nuevos escenarios que permiten la construcción de ambientes de aprendizaje con condiciones de comunicación distintas en espacio y tiempo, a las que brinda la educación tradicional (PÉREZ; TELLERIA, 2012). Asimismo, las principales prácticas educativas de la CDU son la apropiación tecnológica, innovación tecnológica y evaluación tecnológica, consideradas en este estudio, como subdimensiones de la CDU.

Subdimensión Apropiación Tecnológica. Es el proceso de integrar diversas tecnologías TIC, en las prácticas cotidianas de los individuos, posibilitando la interacción del usuario con herramientas tecnológicas que le resultaban desconocidas, las cuales facilitan el desempeño de sus actividades diarias en distintos contextos socio-culturales (FERNÁNDEZ, 2015; LIZARAZO *et al.*, 2015; GENDLER *et al.*, 2017).

De acuerdo con lo expresado anteriormente, se considera que la apropiación tecnológica es esencial para permitir el desarrollo de la cultura digital, y se establece como una de sus sub-dimensiones en esta investigación.

Conocer el nivel de apropiación tecnológica de los usuarios, permite determinar su expertis y sus habilidades en relación con las tecnologías. Se observa que de acuerdo con Lizarazo *et al.* (2015), existen cinco etapas de la apropiación tecnológica: familiarización, utilización, integración, reorientación y evolución. En concordancia, Gendler *et al.* (2017), establecen una categorización similar con cuatro etapas: acceso, uso – aprendizaje –, integración, y transformación. Esta última, incluye las etapas de reorientación y evolución definidos por Lizarazo *et al.* (2015), e integra una sub-etapa llamada innovación tecnológica, que además, se considera un proceso independiente de la apropiación pero interrelacionado con esta. Por tanto, se incluye como una sub-dimensión de las prácticas educativas de la CDU.

Subdimensión Innovación Tecnológica. Es vista como un proceso al que da lugar la apropiación tecnológica, y que permite mejorar estrategias de enseñanza-aprendizaje en entornos educativos, mediante diversos recursos tecnológicos (LIZARAZO *et al.*, 2015).

Al respecto, Gendler *et al.* (2017) considera que la innovación tecnológica, forma parte del proceso de transformación, que a su vez, es la última etapa de la apropiación tecnológica, la cual, no necesariamente sucede, y se refiere a los cambios que se requieren en la tecnología como respuesta a nuevos usos o necesidades del usuario.

Subdimensión Evaluación Tecnológica. También se considera un proceso independiente de la apropiación, que permite determinar los recursos de la tecnología que resultan más interesantes para el usuario, en este caso, los estudiantes que utilizan los recursos tecnológicos para el desempeño de

sus actividades de aprendizaje en contextos académicos, el proceso de integración de los mismos, y la generación de conocimiento que resulta de ello (LIZARAZO *et al.*, 2015).

En correspondencia con Lizarazo *et al.* (2015), Gendler *et al.* (2017) establece que estos dos procesos (innovación tecnológica y evaluación tecnológica) independientes e interrelacionados con la apropiación tecnológica, dan cuenta de que la misma no es suficiente para disminuir la brecha digital y promover la inclusión digital.

5 CONSIDERACIONES FINALES

Entre los hallazgos principales, se identifica la ausencia de una definición del constructo en estudio, lo que incide en la escasa posibilidad de generar un campo o línea de investigación, debido a los distintos enfoques, así como a la carencia de producción relacionada con ellos. Sin embargo, se considera relevante la tipificación, descripción y clasificación de las tecnologías – recursos tecnológicos –, entornos, y prácticas educativas, como las principales dimensiones de la CDU incluidas en el ciberespacio, para su entendimiento.

En la misma línea se reconoce que “Los estudiantes universitarios de este siglo se encuentran inmersos en una sociedad y cultura digital que demandan la incorporación, a sus procesos de enseñanza, de tecnologías acordes a su realidad” (BAÑUELOS, 2018), y es responsabilidad de las instituciones de educación superior, dar respuesta a nuevas formas de interacción, de aprendizaje y de diálogo académico, en donde el concepto de cultura digital universitaria, esté inmenso en cada una de las funciones sustantivas de la universidades. No menos importante es pensar en cultura digital universitaria como espacio integrado de formación multimodal, evolutivo, donde el escenario tradicional, se transforme en espacios con propuestas presenciales, híbridas y virtuales. Es decir, coexistimos con una versión de cómo se configura la cultura digital demandada por una Educación Superior que requiere hacer frente de forma eficaz y adaptativa, a nuevos desafíos para dar respuesta a poli o multi modalidades educativas que potencien en el mayor número de acciones, el beneficio en los procesos de enseñanza-aprendizaje en las universidades (PINEDA, 2018).

A manera de cierre, se puede considerar, que “con las TICS y su convergencia digital que el ser humano tendrá o deberá aprender a organizarse de otra manera para incluir la educación y cultura digital como parte de sus vidas” (CHUQUIHUANCA; PESANTES; VÁSQUEZ; VARGAS, 2021, p. 809), y en correspondencia, las instituciones educativas, independientemente del nivel, requerirán evolucionar y disponer de un proceso tecnológico inherente a sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS

ALARCÓN, R. Mediósferas: viejos y nuevos medios. *In*: ALONSO, G. (Org.). **Jóvenes, dispositivos electrónicos e (hiper)comunicación digital**: Usos y efectos socioculturales de las e-TIC. Tijuana: El Colegio de la frontera norte, 2018, p. 87-123.

AMBROSINO, M. Docencia y narrativas transmedia en la educación superior. **Trayectorias Universitarias**, Buenos Aires, v. 3, n. 4, p. 12-19, sep. 2017. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/62293>. Acceso en: 17 mar. 2021.

ANDIÓN GAMBOA, M.; ARELLANO GÓMEZ, I. Aplicación de los nuevos medios en la educación superior. **Reencuentro. Análisis de problemas universitarios**, n. 55, p. 34-43, 29 jul. 2009. Disponible en: <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/700>. Acceso en: 25 oct. 2021.

AREA, M. Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? **RUSC. Universities and Knowledge Society Journal**, Barcelona, v. 7, n. 2, p. 1-4, jul. 2010. Disponible en: <https://www.learntechlib.org/p/149479/>. Acceso en: 19 feb. 2021.

AREA, M. Tic, identidad digital y educación: Cuatro reflexiones. **Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios**, Ciudad de México, n. 62, p. 97-99, dic. 2011. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34021066012>. Acceso en: 11 abr. 2021.

AREA, M. La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, La paz, v. 7, n. 3, p. 21-33, dic. 2014. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v7n3/v7n3_a02.pdf. Acceso en: 15 ene. 2021.

AREA, M.; GUARRO, A. La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. **Revista Española de Documentación Científica**, [S. l.], v. 35, n. Monográfico, p. 46-74, jul. 2012. DOI: 10.3989/redc.2012.mono.977.

ÁVALOS, J. Experiencias juveniles y cultura digital: Usos de tecnologías comunicativas entre jóvenes de la región fronteriza de Tijuana. *In*: ALONSO, G. (Org.). **Jóvenes, dispositivos electrónicos e (hiper) comunicación digital**: Usos y efectos socioculturales de las e-TIC. Tijuana: El Colegio de la frontera norte, 2018. p. 217-245.

BAÑUELOS, A. M. Los libros electrónicos como material de apoyo a la enseñanza: ¿ Nuevo desafío en la cultura digital universitaria?. **Foro Educadores para la Era Digital**, 2018.

BERRÍO, C.; ROJAS, H. La brecha digital universitaria: La apropiación de las TIC en estudiantes de educación superior en Bogotá (Colombia). **Comunicar**, [S. l.], v. 22, n. 43, p. 133-142, jul. 2014. DOI: 10.3916/C43-2014-13.

BRUNNER, J.J. Cibercultura: La aldea global dividida. *In*: MESA REDONDA SOBRE CIBERCULTURA, 1999, Hannover. **Anales de la Universidad Diego Portales**. Santiago: Ediciones UDP, 2000. (no paginado). Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/265287580>. Acceso en: 15 mar. 2021.

CASTELLS, M. **High technology, space and society**. Beverly Hills: Sage, 1985. 320 p.

CASTELLS, M. Universidad y sociedad de la información. **Pasajes: Revista de pensamiento contemporáneo**, Valencia, n. 7, p. 51-53, 2001. Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/46388/51-53.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso en: 13 feb. 2021.

CASTELLS, M. La dimensión cultural de internet. *In*: CICLO DE DEBATES CULTURALES "CULTURA XXI: ¿NUEVA ECONOMÍA?, ¿NUEVA SOCIEDAD?", 2da. Edición, 2002, Barcelona. **Publicaciones de la FUOC e ICUB**. Cataluña: Editorial UOC, 2002. p. 7-10. Disponible en: <https://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>. Acceso en: 19 mar. 2021.

CASTELLS, M. Creatividad, innovación y cultura digital: Un mapa de sus interacciones. **TELOS: Cuadernos de comunicación e innovación**, Madrid, v. 77, p. 50-55, dic. 2008. Disponible en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero077/un-mapa-de-sus-interacciones/?output=pdf>. Acceso en: 15 feb. 2021.

CERDA, M. Nuevas tecnologías y educación: situación, tendencias, contexto y escenarios pedagógicos. **Primera Jornada**, 55-62, ene. 2014. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10899>. Acceso en: 12 feb. 2021.

COLORADO, A. Perspectivas de la cultura digital. **Zer: Revista de Estudios de Comunicación**, Bilbao, v. 15, n. 28, p. 103-115, may. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1387/zer.2350>

COICAUD, S. Tecnologías en las aulas transicionales. Entre mutaciones y replanteos sobre el registro. En RIVOIR, A.; MORALES, M. (Orgs.). **Tecnologías Digitales: Miradas críticas de la apropiación en América**

Latina. Buenos Aires: CLACSO, 2019. p. 151-160. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191128031455/Tecnologias-digitales.pdf>. Acceso en: 15 oct. 2021.

CHUQUIHUANCA, N., PESANTES, S. M., VÁSQUEZ, L., Y VARGAS, E. C. Cultura digital desde el contexto universitario en tiempos de pandemia Covid-19. **Revista Venezolana de Gerencia**, 2021, p. 802-802. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.22>

DE PABLOS PONS, J. Higher Education and the Knowledge Society. Information and Digital Competencies. **RUSC. Universities and Knowledge Society Journal**, [S.l.], jul. 2010. DOI:<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v7i2.977>.

DUART, J. M. Internet, redes sociales y educación. **RUSC. Universities and Knowledge Society Journal**, Barcelona, v. 6, n. 1, p. 1-3, mar. 2009. DOI: [10.7238/rusc.v6i1.30](https://doi.org/10.7238/rusc.v6i1.30).

DURALL, E.; GROS, B.; MAINA, M.; JOHNSON, L.; ADAMS, S. **Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017**. Un Análisis Regional del Informe Horizon del NMC y la UOC. Austin: The New Media Consortium, 2012. 28 p. Disponible en: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Perspect%20tecnol%20Educa%20Sup.pdf. Acceso en: 21 abr. 2021.

ESCOFET, A.; GARCÍA, I.; GROS, B. Las nuevas culturas de aprendizaje y su incidencia en la educación superior. **Revista mexicana de investigación educativa**, Ciudad de México, v. 16, n. 51, p. 1177-1195, dic. 2011. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14019203008.pdf>. Acceso en: 11 feb. 2021.

FERNÁNDEZ, K.; MCANALLY, L.; VALLEJO, A. Apropiación Tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. **Perspectiva Educativa**, Viña de Mar, v. 54, n. 2, p. 109-125, jun. 2015. DOI: [10.4151/07189729-Vol.54-Iss.2-Art.331](https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.54-Iss.2-Art.331).

FERREIRA, S.; CASTILHO, L. Aprendizaje ubicuo, interfaces de comunicación y las competencias mediáticas. **Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas**, Cuenca, n. 29, p. 201-215, ago. 2018. DOI: [10.17163/uni.n29.2018.09](https://doi.org/10.17163/uni.n29.2018.09).

FREIRE, J. Monograph "Digital Culture and Creative Practices in Education". **RUSC. Universities and Knowledge Society Journal**, [S.l.], mar. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v6i1.23>.

FREIRE, J.; BRUNET, K. S. Políticas y prácticas para la construcción de una Universidad Digital. **La Cuestión Universitaria**, [S.l.], n. 6, p. 85-94, oct. 2016. Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3401/3470>. Acceso en: 25 feb. 2021.

GARCÍA, I.; GROS, B.; ESCOFET, A. La influencia del género en la cultura digital del estudiantado universitario. **Athenea digital**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 95-114, nov. 2012. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Athenea/article/view/291555>. Acceso en: 12 abr. 2021.

GARCÍA-PEÑALVO, F. J. Revisiones y mapeos sistemáticos de literatura. En GARCÍA-PEÑALVO, F. J. (Org.). **Recursos docentes de la asignatura Procesos y Métodos de Modelado para la Ingeniería Web y Web Semántica: Máster Universitario en Sistemas Inteligentes**. Curso 2018-2019. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2019. p. 1-6. DOI:10.5281/zenodo.258672

GENDLER, M.; MÉNDEZ, A.; ANDONEGUI, F.; SAMANIEGO, F. Apropiación social de las tecnologías: reflexiones en pos de una re-tipificación del concepto. **XII Jornadas de Sociología**, Buenos Aires, p. 1-20, ago. 2017. Disponible en: <https://www.academica.org/martin.ariel.gendler/21>. Acceso en: 05 oct. 2021.

GIONES, A.; SERRAT, M. La Gestió De La Identitat Digital: Una Nova Habilitat Informacional I Digital. **BiD: Textos Universitaris De Biblioteconomia I Documentació**, n. 24, jul. 2010. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/BiD/article/view/195964>. Acceso en: 15 oct. 2021.

GISBERT, M.; ESTEVE, F. Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. **La Cuestión Universitaria**, [S.l.], n. 7, p. 48-59, oct. 2011. Disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3359>. Acceso en: 16 jun. 2021.

GONZÁLEZ, D. El uso de las nuevas tecnologías por jóvenes mexicanoamericanos: un estudio de caso en San Diego, California. En ALONSO, G. (Org.). **Jóvenes, dispositivos electrónicos e (hiper)comunicación digital: Usos y efectos socioculturales de las e-TIC**. Tijuana: El Colegio de la frontera norte, 2018. p. 189-215.

GONZÁLEZ, E.; CASTILLO, E. Transformaciones e innovación tecnológica en las universidades públicas de México: La innovación tecnológica en los procesos de enseñanza del profesorado de la Universidad de Sonora. En LEÓN, G.; CASTILLO, E. (Orgs.). **Cibercultura y Tecnología Digital: Estudios interdisciplinarios en Sonora, México**. Hermosillo: Qartuppi, 2016. p. 375-424. DOI: 10.29410/QTP.16.03.

GONZÁLEZ, N. Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. **Revista española de Documentación Científica**, [S.l.], v. 35 n. Monográfico, p. 17-45, feb. 2012. DOI: 10.3989/redc.2012.mono.976.

HINOJO, M. A.; FERNÁNDEZ, A. El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, [S. l.], v. 10, n. 1, 2012. Disponible en: <http://revistaumanizales.cinde.org.co/rlicsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/591>. Acceso en: 25 jun. 2021.

IGLESIAS MARTÍNEZ, M.J.; LOZANO CABEZAS, I.; MARTÍNEZ RUIZ, M.Á. La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. **REDU. Revista de Docencia Universitaria**, 2013, v. 11, n. 2, p. 333-351. DOI: <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5579>

LARA, T. El papel de la Universidad en la construcción de su identidad digital. **RUSC. Universities and Knowledge Society Journal**, 2009, n. 6, v. 1, p. 15- 21. Disponible en: http://www.citafigsr.org/cita/activos/texto/wfgsr_articulo_0080_0715.pdf. Acceso en: 18 jun. 2021.

LAGO, S. Los jóvenes y la cultura digital. Nuevos desafíos de la educación en Argentina. **Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa**. 2012, n.3, v. 5, p. 1-17. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553457065003>. Acceso en: 13 feb. 2021.

LEÓN, F., BAS, M.; ESCUDERO, A. Autopercepción sobre habilidades digitales emergentes en estudiantes de Educación Superior. **Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación**, 2020, v. 62, p. 91-101. DOI: <https://doi.org/10.3916/C62-2020-08>

LEÓN, G.; CONTRERAS, C.; MORENO, D.; CAUDILLO, D. Aportes teóricos disciplinares al Modelo Inclusivo interdisciplinario aplicado a procesos de formación en jóvenes adolescentes. En León, G. y Castillo, E. (coords.), **Cibercultura y Tecnología Digital. Estudios interdisciplinarios en Sonora, México**. 2016. p. 375-424. México: Qartuppi.

LÉVY, P. **Cibercultura, La cultura de la sociedad digital**. 2007. Barcelona: Anthropos Editorial.

LIZARAZO, S., GLASSERMAN, L. Y RAMÍREZ, M. Desarrollo de la apropiación tecnológica con recursos educativos abiertos para el aprendizaje en educación primaria rural. **EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa**. 2015, v.51, p. 1-14.

LÓPEZ, L. Indagación en la relación aprendizaje-tecnologías digitales. **Educación y Educadores**. 2017. n. 20, v.1, p. 91-105. DOI: <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.1.5>

MARTÍNEZ, C. La cultura de la virtualidad real: La integración de la comunicación electrónica, el fin de la audiencia de masas y el desarrollo de las redes interactivas En: Castells, M. **La sociedad red. Volumen 1: La era de la información: Economía, sociedad y cultura**. Capítulo 5: Alianza Editorial, Madrid, 1996. pp. 359-409. Versión castellana de Carmen Martínez Gimeno.

MATEUS, J.C. El lugar de la tecnología y la cultura digital en el discurso educativo contemporáneo. **Chasqui**, 2019, v. 140, p. 249–265. DOI: <https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i140.3794>

MEZARINA, C.; PÁEZ, H.; TERÁN, O.; TOSCANO, R. Aplicación de las TIC en la educación superior como estrategia innovadora para el desarrollo de competencias digitales. **Campus Virtuales**, 2014. n. 3, v. 1, p. 88-101. Disponible en: <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/52/51>. Acceso en: 10 jul. 2021.

MORENO REYES, H. Incorporación de las TIC en las prácticas educativas: el caso de las herramientas, recursos, servicios y aplicaciones digitales de Internet para la mejora de los procesos de aprendizaje escolar. **Reencuentro. Análisis de problemas universitarios**, v. 28, n. 72, p. 71-92, 1 jul. 2016.

PARRA, E. La cultura digital de los estudiantes universitarios en entornos académicos. **Signo y Pensamiento**, 2011, n. 30, v. 58, p. 144-155. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/860/86020038010.pdf>. Acceso en: 05 jun. 2021.

PASCALE, P.; RESINA, J. Prototipando las instituciones del futuro: el caso de los laboratorios de innovación ciudadana (Labic). **Iberoamerican Journal of Development Studies**, 2020. n. 9, v.1. p. 6-27. DOI: [10.26754/ojs_ried/ijds.437](https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.437)

PÉREZ DE A., M.; TELLERIA, M. Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. **Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales**, 2012, v.18, p. 83-112. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002>. Acceso en: 23 jun. 2021.

PINEDA ANDREA, E. **(Re) pensar la Universidad en la cultura digital: transiciones, desafíos y posibilidades de un espacio integrado de formación multimodal.** 2018.

RAMÍREZ, A.; MORALES, A.; OLGUÍN, P. Marcos de referencia de saberes digitales. **EDMETIC; Revista de Educación Mediática y TIC**, 2015, n. 4, v. 2, p.112- 136. DOI: <https://doi.org/10.21071/edmetic.v4i2.3965>

REGIL, L. Cultura digital universitaria. **Tesis de doctorado, Universitat Autònoma de Barcelona.** 2014.

RESINA, J. ¿Qué es y para qué sirve un Laboratorio de Innovación Ciudadana? El caso del LABICxlaPaz, **Revista del CLAD Reforma y Democracia.** 2019, v. 74, p. 33-64. Disponible en: https://www.dgaep.gov.pt/upload/Rlareas/CLAD/R_CLAD_74.pdf. Acceso en: 28 jul. 2021.

RIPANI, M. Convergencia y cultura digital en la industria del entretenimiento y de los medios. **Palermo Business Review**, 2013, v. 8, p. 25-69. Disponible en: https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/rwe8/PBRespecial_02ripaniWEB.pdf. Acceso en: 19 feb. 2021.

RIVOIR, A. Personas mayores y tecnologías digitales. Revisión de antecedentes sobre las desigualdades en la apropiación. *In:* RIVOIR, A.; MORALES, M. (coords.), **Tecnologías Digitales.** Miradas críticas de la apropiación en América Latina, 2019. p. 51-68. Argentina: CLACSO.

SANTAELLA, L. De la cultura de los medios a la cibercultura. En La Ferla, J. (coord.), **El medio es el diseño audiovisual.** 2007, p. 25-42. Colombia: Universidad de Caldas Colección Artes y Humanidades.

SANTIAGO GÓMEZ, E.; ALVA CHAVEZ, K. P.; DEGLI ESPOSTI, S. Tecnología, geoposicionamiento y cultura digital: navegando hacia la coproducción de la innovación científica. **Revista Cartográfica**, 2016, n. 93, p. 13-33. DOI: <https://doi.org/10.35424/rcarto.i93.425>

SCHIAVO, E., DOS SANTOS NOGUEIRA, C.; VERA, P. Entre la divulgación de la cultura digital y el surgimiento de los laboratorios ciudadanos. El caso argentino en el contexto latinoamericano. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS**, 2013, n. 8, v. 23, p. 179-199. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/924/92427464011.pdf>. Acceso en: 18 mayo 2021.

SPINAK, E. Google Académico, Web of Science o Scopus, ¿cuál nos da mejor cobertura de indexación? [online]. **SciELO en Perspectiva**, nov. 2019. Disponible en: <https://blog.scielo.org/es/2019/11/27/>

google-academico-web-of-science-o-scopus-cual-nos-da-mejor-cobertura-de-indexacion/. Acceso en: 15 oct. 2021.

VALVERDE, J.; BALLADARES, J. Enfoque sociológico del uso del b-learning en la educación digital del docente universitario. **Sophia: colección de Filosofía de la Educación**, 2017, n. 23, v. 2, p. 101-118. DOI: <https://doi.org/10.17163/soph.n23.2017.04>

VALVERDE, J., GARRIDO, M. Y FERNÁNDEZ, R. Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas educativas con TIC. **Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, 2010, v. 11, n. 1, p. 203-229. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11162/77462>. Acceso en: 18 ene. 2021.

VERA, J., TORRES, L. Y MARTÍNEZ, E. Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior en México. **Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación**, 2014, v. 44, p. 143-155. DOI: 10.12795/pixelbit.2014.i44.10

VILLARREAL, M. El diseño de entornos digitales de aprendizaje. **Encuentros Virtualesduca**. 2018. Disponible en: <https://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/handle/20.500.12579/5424>. Acceso en: 29 jun. 2021.

VIVANCO, G.; GOROSTIAGA, J. Cultura digital e diversidade: perspectivas de discursos de políticas TIC-educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 165, p. 1016-1043, 2021. Disponible en: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/4261>. Acceso en: 18 feb. 2021.