



Artículo Original

DOI: <https://doi.org/10.22463/27111121.3132>

Mente Digital vs Cultura Digital en la Educación Superior Colombiana

Digital Mind vs Digital Culture in Colombian Higher Education

Nicolás Afanador Cubillos ^{a*}

^{a*} Magíster en Ciencias Físicas, Físico e Ingeniero Industrial, Corporación Unificada Nacional de Educación Superior – CUN, nicolas_afanador@cun.edu.co

Cómo citar: Afanador Cubillos, N. (2021). Mente digital vs Cultura Digital en la Educación Superior Colombiana. Revista Visión Internacional, vol. 5, no. 1, [7-19]. DOI: <https://doi.org/10.22463/27111121.3132>

Recibido: Enero 11, 2021 ; Aceptado: Febrero 25, 2021

RESUMEN

Palabras clave:

- 1 Cultura Digital
- 2 Cibercultura
- 3 Educación Superior
- 4 TIC
- 5 Disrupción.

La pandemia mundial vinculada a COVID-19 ha marcado el comienzo de una nueva normalidad en la que la tecnología digital y los enlaces de acceso remoto se han convertido en algo común, alterando la idea de lo presencial. Este estudio ofrece un análisis explicativo sobre los impactos de la cibercultura y la cultura digital en la intención de uso de TI en la Educación Superior colombiana, con base en los hallazgos de una encuesta a nivel nacional realizada a principios de junio de 2020 con 376 respuestas.

Entre los hallazgos pertinentes, se descubrió que no existe un vínculo entre la exposición de los individuos a la cultura digital y su intención de utilizar los recursos técnicos, pero en el caso de la cibercultura ocurre lo contrario. Debido a que la cibercultura se define como hábitos y tradiciones vinculados con un sentimiento de colectividad, este hallazgo podría ser un primer indicador de por qué las organizaciones no adoptan una cultura digital efectiva.

ABSTRACT

Keywords:

- 1 Digital culture.
- 2 Cyberculture.
- 3 Higher educations.
- 4 TIC.
- 5 Disruption.

The worldwide pandemic linked to COVID-19 has ushered in a new normal in which digital technology and remote access links have become commonplace, altering the idea of presence. This study offers an explanatory analysis on the impacts of cyberculture and digital culture on the intention in Colombian Higher Education, based on the findings of a countrywide poll performed in early June of 2020 with 376 answers. The findings were revealed, among other things, that there is no link between individuals' exposure to digital culture and their intention to use technical resources, whereas the opposite is true in the case of cyberculture. This discovery could be the first clue of why businesses fail to acquire a real digital culture instead of cyberculture, which is described as habits and traditions tied to a sense of collectivity

Introducción

En los primeros días de junio en la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior, CUN, se realizó una encuesta nacional de uso de tecnologías y la cultura digital en las Instituciones de Educación Superior (IES). Las IES en una era de grandes datos en donde los estudiantes están comprometidos con el acceso a recursos en línea utilizando sus dispositivos móviles, computadoras

*Autor de Correspondencia.

E-mail: nicolas_afanador@cun.edu.co (Nicolas Afanador Cubillos)

Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander.



This in an article under the license CC BY-ND.

portátiles y otros dispositivos digitales, deben comprender como en el proceso de aprendizaje-enseñanza es dinamizado para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes en un entorno rico en tecnología (Huda, et al., 2018; Santiago, Díez, & Andía, 2017). Asociado con este creciente interés por parte algunos autores en comprender este fenómeno, diferentes estudios han abordado aspectos tales como la relación entre creencias, la ansiedad con adopción de tecnologías (Yanurato, Maat, Husnin, & Atweh, 2019).

La anterior tendencia académica se vio acelerada cuando Covid-19 afectó desde el mes abril de 2020 a cerca del 97% de los países del mundo (Giannini, 2020). Como uno de los ejes verticales de la sociedad, las universidades han hecho contribuciones significativas a la gestión de riesgos de emergencia, enfrentando al mismo tiempo los problemas de las dificultades económicas de los alumnos, la infección de maestros y estudiantes, la aplicación insatisfactoria de la tecnología de la información para resolver la crisis. Relacionado con este último aspecto, existe ambigüedad y desacuerdo sobre qué enseñar, cómo enseñar, la carga de trabajo de profesores y estudiantes, el entorno de enseñanza y las implicaciones para la equidad educativa (Zhang, Wang, Yang, & Wang, 2020). Sumado a los anterior, los problemas de la infraestructura de enseñanza en línea, la inexperiencia de los maestros, la brecha de información, el entorno complejo en el hogar (Wang, Cheng, Yue, & McAleer, 2020; Salas, et al., 2020), hace que autores como Toquero (2020), quien recomienden que las instituciones educativas deben producir estudios para proliferar y documentar el impacto de la pandemia en el sistema educativo, adicionalmente existe una mayor necesidad de que las instituciones educativas fortalezcan las prácticas en el plan de estudios y lo hagan más receptivo a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, incluso más allá de las aulas convencionales (Toquero, 2020).

Si bien la pandemia por COVID-19 no fue el detonante para la actual tendencia de la educación, el desarrollo de avances hacia la implementación de la tecnología para atraer la atención de los estudiantes, las primeras iniciativas iban encaminadas a mejorar los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). Estudios como el realizado por Rashid, Shukor, Tasir, & Na (2021) quienes han mostrado acercamientos semejantes de investigación centrado en analizar las percepciones y la tendencia de los profesores a utilizar el AVA. Para el caso particular de este estudio los autores analizaron las percepciones de los profesores a partir del uso del Modelo de Aceptación de Tecnología, TAM. Dentro de los hallazgos se encontró que los profesores estaban moderadamente

preparados para usar AVA y aceptaron moderadamente la implementación del mismo. Además de eso, los profesores consideraron que el AVA era útil y fácil de usar, así como que la aceptación de los profesores era influenciada por la disposición de los profesores y las percepciones de los profesores sobre la utilidad y la facilidad de utilizar de las AVA en la enseñanza. Pese a que al igual que el estudio anterior, muchos otros evidencian una positiva intención de utilizar AVA en su enseñanza por parte de los profesores por que puede mejorar la forma innovadora de enseñar, mejorando el interés de los estudiantes en la construcción de conocimientos, la sobre exposición que en la actualidad se vive cambio muchos lo prometedor de estos resultados y motiva a buscar un mejor entendimiento del actual contexto. Es por todo lo ya mencionado que dentro de los objetivos de este estudio se busca determinar cómo los elementos culturales han influenciado en el uso y la aceptación de tecnologías digitales en las IES del país, luego del impacto causado por el COVID- 19 (World Health Organization, 2020).

El uso de TAM en el ambiente de la educación ha sido ampliamente usado (Scherera, Siddiqb, & Tondeurc, 2019; Vanduhe, Na, & Hasan, 2020), pese a ello, en el caso particular de este estudio, se hizo uso de las variables del Modelo Unificado de Aceptación y Uso de Tecnologías, UTAUT (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012), como marco de referencia para el diseño e implementación del instrumento usado (ver anexo 2), por ser este último más amplio y contener las variables del modelo TAM. La adaptación usada del instrumento UTAUT se hizo con base en el trabajo hecho en Colombia por Dakduk, Santalla-Banderali, & van der Woude (2018) para analizar Blended Learning.

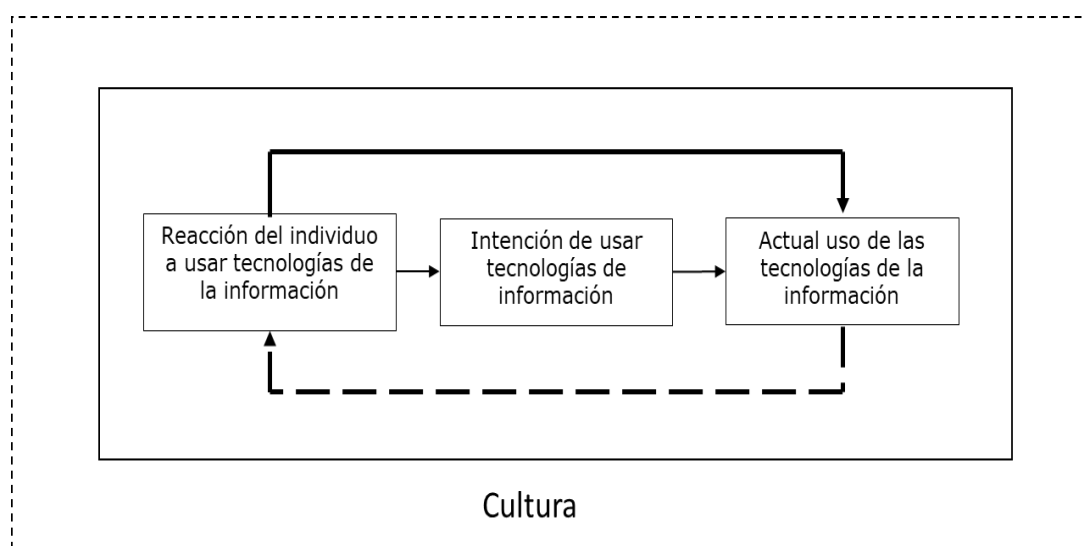
El rol de diferentes aspectos asociados a la cultura ha sido abordado para dar entendimiento a como los individuos se adaptan al uso de tecnologías y, por tanto, dispersan la información y el conocimiento al interior de una organización. Desde la dimensión del individuo, la cultura permea el mecanismo (i) reacción del individuo a usar tecnologías, (ii) intención de usar tecnologías y (iii) uso de las tecnologías de información, tal como se ilustra en la Figura 1. El estudio de dimensiones como la cultura organizacional ha mostrado que (1) la aceptación de un sistema de gestión de conocimiento KMS es influenciada por los canales de comunicación que la cultura organizacional promueve (Ciganek, Mao, & Srite, 2008), (2) la implementación de procesos Lean, igualmente se ven afectados por el tipo de cultura que la organización tiene (Pakdil & Leonar, 2015) y (3) como la implementación de un CRM (Rahimi & Gunlu, 2016), entre otros muchos ejemplos es

igualmente influenciada por la cultura. Por lo anterior, este trabajo aborda igualmente acercamientos desde el enfoque del individuo, pero, en esta oportunidad asociadas a variables a un escala más regional o nacional, como puede serlo la cibercultura y la cultura digital.

Se entenderá como cibercultura, todos aquellos hábitos y costumbres que se encuentran asociados a una vida caracterizada por el sentido de colectividad (Ayala-Perez & Joo-Nagata, 2019). Por otro lado, entenderemos como cultura digital una extensión al concepto de cibercultura en la cual se involucra una colección de conocimientos y usos de las tecnologías digitales; por tanto, debe entenderse como una visión más restrictiva de la cibercultura en la cual se requieren tanto conocimiento como competencias digitales (Ayala-Perez & Joo-Nagata, 2019).

Figura 1.

Esquema conceptual sobre la naturaleza de la cultura en la reacción de individuo al uso de sistemas tecnológicos.



Fuente: Elaboración Propia.

Sumando a todo lo descrito anteriormente, involucrar variables culturales para describir la intención en adoptar nuevas tecnologías, ha despertado principal interés en la última década. Resaltada Salehan, Kim & Lee (2018) el impacto que ha tenido las tecnologías de la información y comunicación en la forma en la que los individuos viven y, como la cultura puede ser observada como un facilitador que empuja a los individuos a definir ciertos tipos de valores.

Este trabajo presenta una descripción estructural de los hallazgos inmediatos de este trabajo en el contexto del ambiente de Educación Superior colombiana, sobre cuatros variables estudiadas:

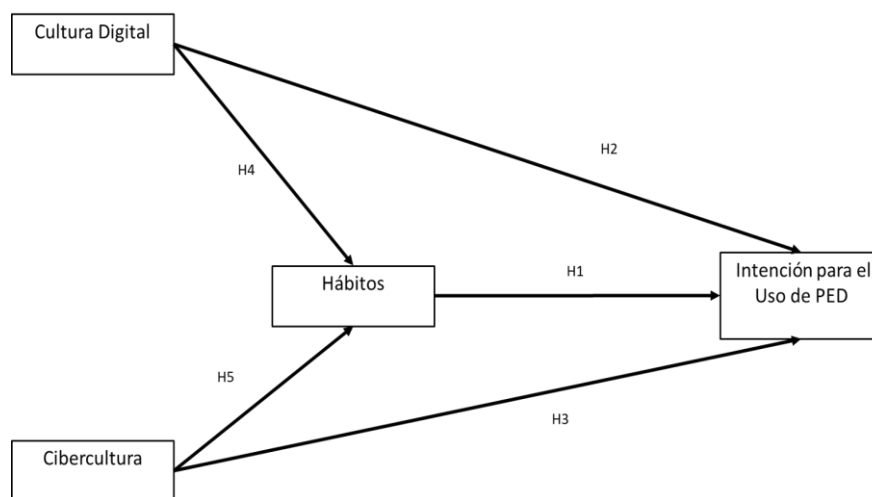
(i) Cibercultura (**CB**), (ii) Hábitos para usar Recursos Digitales (**HR**), (iii) Cultura Digital (**CD**), y (iv) Intención del uso de Recursos Digitales para la Edad Digital (**IR**). Cada variable se midió con ítems en escala tipo Likert de 1 a 7 (1: Total Desacuerdo y 7: Total Acuerdo).

Metodología

El COVID-19 condujo a una emergencia sanitaria en todo el país a comienzos del 2020, que poco después a finales marzo conllevó a un decreto de aislamiento preventivo obligatorio en toda Colombia (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Como resultado de este aislamiento, el sistema educativo se vio obligado a atender un incidente en el que se declaró que los cursos presenciales serían discontinuados hasta nuevo aviso, y el sistema educativo migró en un tiempo récord hacia la modalidad de acceso remoto para continuar impartiendo las clases. Con el ánimo de analizar este fenómeno esta investigación, utilizando un instrumento derivado de la Teoría Unificada de Uso y Aceptación de Tecnologías, conocida como UTAUT (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012) y haciendo uso de un contexto local en el que dicha teoría fue previamente validada para analizar el Blended Learning en Colombia (Dakduk, Santalla-Banderali, & van der Woude, 2018), se hizo una adaptación para captar información relacionada con la percepción de las Tecnologías Digitales en Educación Superior y su relación.

Figura 2.

Modelo conceptual trabajado para este artículo. En este modelo las dos dimensiones culturales se establecen como antecedentes en la relación hábitos vs intención.



Fuente: Elaboración propia

Para procesar los datos se utilizó el modelo estructural ilustrado en la Figura 2 y se validó haciendo uso de PLS-SEM. Se establecen cinco hipótesis, la primera de ellas establece es resultado de la aplicación del modelo UTAUT (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012), en el cual se establece que

H1: Los hábitos de los individuos en el uso de tecnologías (recursos digitales) afecta la intención en el uso de las mismas.

La cultura se refiere a los valores y creencias compartidos de los individuos dentro de una unidad, así como, como también la totalidad de patrones de conducta, artes, creencias, instituciones y todos los demás productos del trabajo y el pensamiento humanos que se transmiten socialmente, característicos de una comunidad o población (Straub, Loch, Evaristo, Karahanna, & Srite, 2002). El impacto de la cultura como una variable mediadora en la adopción y uso de tecnologías ha sido explorado (Yavwa & Twinomurinzi, 2018), demostrando que la cultura efectivamente impacta **IR**, resultados semejantes son avalados por (Gir, Putra, & Widarmanti, 2021). Pese a lo anterior, otros autores analizan la cultura como una variable que afecta la adopción de tecnología (Srite & Karahanna, 2006). La diferencia principal, en la mayoría de los casos, entre los diferentes enfoques se encuentra en cómo constructo de cultura es analizado. En aquellos casos donde la unidad de análisis para estudiar la cultura son los grupos, entonces, la cultura se manifiesta como una variable moderadora, como en nuestro caso la unidad de análisis para hablar tanto de cultura digital, como de cibercultura es el individuo, entonces se propone las siguientes proposiciones:

H4: La cultura digital afecta la intención uso de tecnologías (recursos digitales).

H5: La cibercultura afecta la intención de uso de tecnologías (recursos digitales).

Como se mencionó antes, se define la cibercultura como todos aquellos hábitos y costumbres que se encuentran asociados a una vida caracterizada por el sentido de colectividad (Ayala-Perez & Joo-Nagata, 2019). Adicionalmente, se mencionó que el concepto de cultura digital se puede ver como una extensión del concepto de cibercultura, por lo tanto, resulta comprensible que la cultura tenga una relación tanto con los hábitos como con las intenciones.

H4: La cultura digital afecta los hábitos de los individuos en el uso de tecnologías (recursos digitales).

H5: La cibercultura afecta los hábitos de los individuos en el uso de tecnologías (recursos digitales).

Para analizar el modelo expuesto en la figura 2 la información fue procesada utilizando software licenciado Microsoft® Office® Excel® e ADANCO®.

Discusión y Resultados

La Tabla 1 ilustra una descripción en términos de sexo y edad para la muestra de individuos asociados a una Institución de Educación Superior IES, los cuales hicieron parte de este estudio.

Tabla 1.

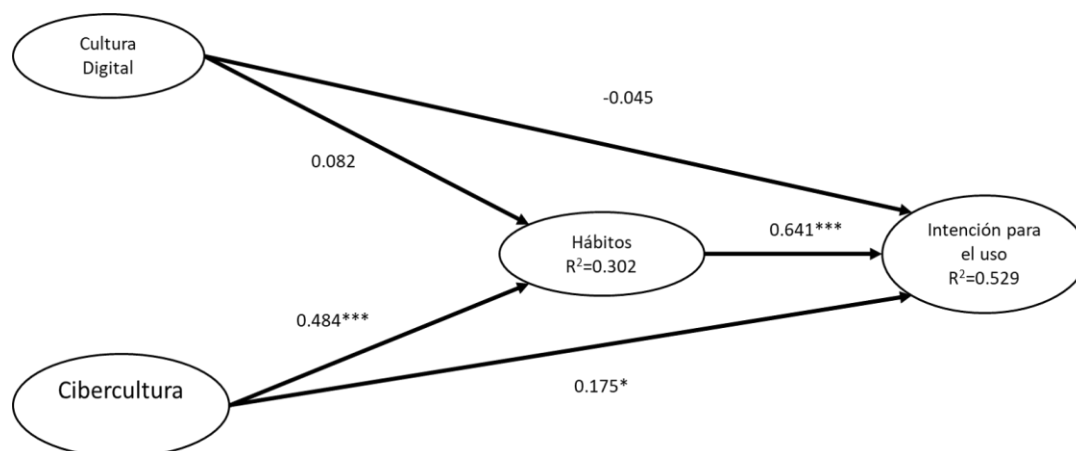
Descripción de la muestra de este estudio, información demográfica de la muestra.

Característica	Opciones	Conte o	(%)
Sexo	Femenino	197	52,37%
	Masculino	180	47,63%
Rango de Edad	Menos de 20	37	9,49%
	20 a 30	85	22,40%
	30 a 40	93	25,12%
	40 a 50	90	23,90%
	50 a 60	57	14,19%
	60 a 70	11	2,87%
	70 o más	3	0,70%
Total, Respuestas de la encuesta:		376	100,00 %

Tal como se mencionó en la metodología, para el análisis del modelo ilustrado en la Figura 1, se hizo uso de PLS-SEM. Como resultado del uso de esta metodología, los resultados encontrados arrojaron que para el caso de las IES la cultura digital no tiene ninguna relación significativa, ni con los hábitos, ni con la intención en el uso de recursos digitales.

Figura 3.

Resultado de la validación del modelo estructural mediante PLS-SEM.

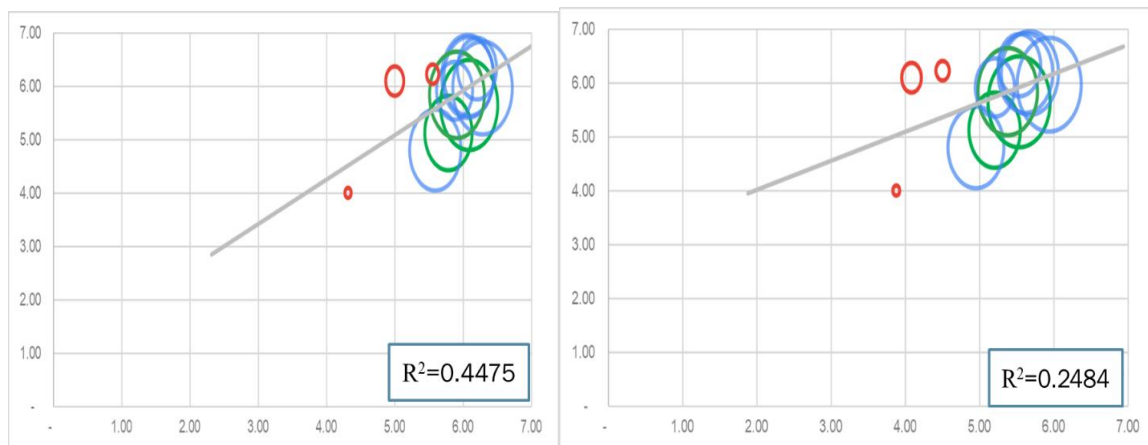


Nota: Se destaca el bajo nivel de significancia para las relaciones con cultura digital. *p-value < 0.1, **p-value < 0.05, ***p-value < 0.01.

Para analizar estadísticamente las relaciones (1) cibercultura con hábitos, (2) hábitos con intención de uso y (3) cibercultura con intención de uso se hizo uso de la metodología de bootstrapping (ver anexo 1). Mediante este método no paramétrico, se encontró que los hábitos trabajan como una variable mediadora entre la cibercultura y la intención de uso de recursos digitales y que dicha relación es significativa con un nivel de significancia por debajo del 0.01%. Como consecuencia de este hallazgo se dispuso a ilustrar un comparativo entre la relación cibercultura con intención de uso, junto con la relación cultura digital vs intención de uso (ver Figura 4). El resultado expuesto es de carácter ilustrativo, ya que en ningún momento se realizó una línea de tendencia usando una regresión lineal ponderada; sin embargo, permite evidenciar de mejor manera cómo la línea de tendencia en efecto es más pronunciada para el caso de cibercultura, permitiéndose así observar como el fenómeno es plausible y evidenciable de forma visual.

Figura 4.

Relación lineal identificada mediante modelo PL-SEM entre intención de uso y cultura.



Nota: A la izquierda se encuentra un comparativo entre cibercultura con intención de uso de tecnologías. A la derecha se hace el mismo comparativo para el caso de la cultura digital. En ambos casos se definen grupos de edades por colores, siendo los rojos la población más joven y la verde la población mayor a 60 años. Elaboración propia utilizando el software Microsoft® Office® Excel®

Conclusiones

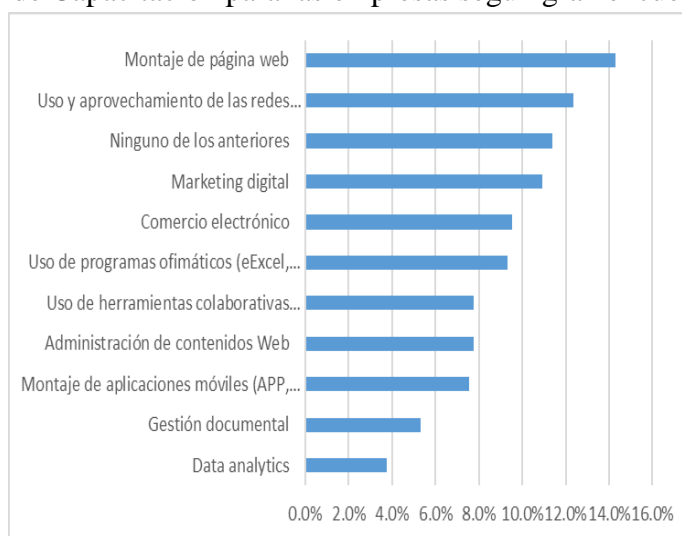
En la sección anterior los resultados expuestos buscaron abordar dos grandes preguntas. La primera de ellas relacionada con la existencia algún efecto de la cultura digital tanto en hábitos como en la intención de uso de herramientas tecnológicas pedagógicas justo después de la cuarentena declarada por el gobierno nacional; y como segundo la existencia de algún efecto de la cibercultura igualmente en hábitos como en intención de uso. La respuesta a la primera pregunta es no, no hay evidencia estadística suficiente, en esta muestra, que permita inferir diferencias entre los valores esperados de cada variable; es decir que, si bien los individuos tienen conocimiento de las tecnologías digitales, su conocimiento y hábitos frente a las mismas no impactan en la decisión de usarlas. Lo anterior, este trabajo lo ha dominado como *mente digital*, en vista que evidencia que la personas no hacen uso de sus conocimientos para tomar las decisiones de uso y estas están en una gran medida asociadas con su sentido de colectividad, es decir, las tecnologías son vista más como un medio de comunicación, más que como una herramienta.

El efecto que, evidenciado por parte de la cibercultura en las decisiones de los individuos en querer adoptar un recurso digital, lleva a la inferir que, por lo menos, en el ámbito de las IES no

hay evidencia suficiente para creer que existe una cultura digital dispuesta a afrontar los retos que la llamada nueva normalidad nos impone. A pesar que la naturaleza del instrumento usado es percepción, comparando los resultados anteriores con los resultados que la gran encuesta de TICS, implementada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación de Colombia (ver Figura 5), hay fuertes indicios que invitan a explorar estos primeros resultados, todo lo anterior como consecuencia que las industrias evidencian que sus principales retos a 2017 para las empresas estaban direccionadas hacia canales de comunicación, siendo esto último un enfoque más propio de una cibercultura que de una cultura digital.

Figura 5.

Necesidades de Capacitación para las empresas según gran encuesta de TICS MINTIC



Nota: Elaboración propia, fuente de datos Gran Encuesta TICS MINTIC.

Referencias

- De Miguel, V., & Prieto, J. (2016). El acoso laboral como factor determinante en la productividad empresarial: El caso español. *Perspectivas*, 38(1), 25-44.
- Domínguez, J., Padilla, I., Domínguez, J., Martínez, M., Ortega, G., García, M., & Moreno, A. (2012). Acoso laboral en trabajadores de atención a la salud de Ceuta. *MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO*, 58(227), 117-127.
- Fuentes, R. (2008). Mobbing: Manifestaciones corporales al vivir un proceso de acoso laboral. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 41(1), 13-20.
- Giraldo, J. (2005). Perspectiva del acoso laboral en el contexto colombiano. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 1(2), 205-216.
- Gómez, C., Sánchez, V., Fajardo, M. (2018) Los proyectos y sus dimensiones: una aproximación conceptual. *Contexto* 7, 57-64. DOI: <https://doi.org/10.18634/ctxj.7v.0i.885>
- González, D. & Delgado, S. (2008). Acoso laboral y trastornos de la personalidad: un estudio con el MCMI-II. *Clínica y Salud*, 19(2), 191-204.
- González, D. (2007). El acoso psicológico en el lugar de trabajo: una aproximación desde la psicología forense. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, 7, 41-62
- Guglielmi, D., Panari, C., & Depolo, M. (2009). Qualità della vita lavorativa e rischio di mobbing: l'effetto moderatore del clima sociale. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 27(1), 9-20
- Hirigoyen, M. (2001). *El acoso moral*. Barcelona: Paidós.
- Holis, L. (2015). Take the Bull by the Horns: Structural approach to minimize workplace bullying for women in American higher education. *Oxford Roundtable*, 1(1), 1-5
- Justicia, F., Benítez, J., Fernández, E., & Berbén, A. (2007). El fenómeno del acoso laboral entre los trabajadores de la universidad. *Psicología en Estudio*, 12(3), 457-463. <https://doi.org/10.1590/s1413-73722007000300002>
- Kort, F. (1995). Interacción mente-cuerpo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27(3), 497-501
- Letelier, G., Navarrete, E., & Farfà, C. (2014). Síndromes organizacionales: mobbing y burnout. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 1(1), 29-40.

- López, M., Vázquez, P. & Montes, C. (2010). Mobbing: Antecedentes psicosociales y consecuencias sobre la satisfacción laboral. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2), 215-224
- Meseguer, M., Soler, M., & García, M. (2014). El papel moderador de la autoeficacia profesional entre situaciones de acoso laboral y la salud en una muestra multiocupacional. *Anales de Psicología*, 30(2), 573-578. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.161251>
- Nilson, M., Glasø, L., & Einarsen, S. (2017). Exposure to workplace harassment and the Five Factor Model of personality: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 104, 195-206. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.015>
- Ochoa, C., & Layedra, W. (2019). Labor harassment from a doctrinal and legal perspective. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 42(14), 5-13.
- Orozco, E. (2014). Efectos en el desempeño por acoso laboral desde la perspectiva de un grupo de trabajadores de género masculino de diferentes puestos y organizaciones. (Tesis de Pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala (Guatemala).
- Pardo, V. (2016). El acoso laboral en el ámbito del trabajo. Aspectos Constitucionales el “Mobbing” en el derecho argentino y la Constitución Nacional. Tesis de Pregrado. Universidad Empresarial Siglo 21. Córdoba (Argentina).
- Peralta, M. (2004). El acoso laboral - Mobbing- perspectiva psicológica. *Revista de Estudios Sociales*, 18(1), 111-122.
- Peralta, M. (2006). Perspectiva del acoso laboral en el contexto colombiano. *Psicología desde el Caribe*, 17(1), 1-26
- Rosario, E. & Rovira, L. (2011). Consecuencias psicológicas del mobbing: estudio empírico de las consecuencias psicológicas del mobbing en una muestra de empleados en Puerto Rico. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 30(2), 183-199
- Trujillo, M., Valderrabano, M., & Hernández, R. (2007). Mobbing: historia, causas, efectos y propuesta de un modelo para las organizaciones mexicanas. *INNOVAR*, 17(29), 71-91.
- Ugarte, J. (2012). El acoso laboral: entre el Derecho y la Psicología. *Revista de derecho (Valparaíso)*, 39, 221-231. <https://doi.org/10.4067/s0718-68512012000200008>

Vilariño, M., Amado, B., Martín-Peña, J., & Vázquez, M. (2020). La simulación del acoso laboral en el LIPT-60: Implicaciones para la evaluación psicológica forense. *Anuario de Psicología Jurídica*, 30(1), 83-91. <https://doi.org/10.5093/apj2019a19>