



*Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898473*

RFC: ATII20618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: VI

Número: Edición Especial.

Artículo no.:27

Período: Junio, 2019.

TÍTULO: Herramientas digitales en la formación universitaria de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de Uniandes Santo Domingo.

AUTORES:

1. Máster. Franklin Gerardo Naranjo Armijo.
2. Máster. Mario Javier Cabezas Arellano.
3. Máster. Héctor Omar Samaniego Salcán.
4. Máster. Hernán Enrique Condo Rodríguez.
5. Máster. Julio Adrián Alvarado Vélez.

RESUMEN: El presente documento buscó identificar y caracterizar las competencias digitales que tienen los estudiantes de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, UNIANDES y su incidencia en la formación universitaria del siglo XXI, a partir de un diseño cuasi experimental con una investigación cuantitativa y descriptiva. La población de estudio estuvo conformada por sujetos, específicamente de la carrera de Administración de Empresas que mediante la aplicación de un cuestionario estructurado con dieciséis preguntas, se hizo énfasis en distintos enfoques, como antecedentes para determinar cómo han cambiado las tecnologías en la educación y su utilización como herramientas fundamentales para los alumnos. Finalmente, los resultados obtenidos permitieron determinar la influencia de éstas en los estudiantes universitarios.

PALABRAS CLAVES: Competencias digitales, educación superior, innovación educativa, sociedad de la información.

TITLE: Digital tools in the university education of the students of the Business Administration course of UNIANDES Santo Domingo.

AUTHORS:

1. Máster. Franklin Gerardo Naranjo Armijo.
2. Máster. Mario Javier Cabezas Arellano.
3. Máster. Héctor Omar Samaniego Salcán.
4. Máster. Hernán Enrique Condo Rodríguez.
5. Máster. Julio Adrián Alvarado Vélez.

ABSTRACT: The present document sought to identify and characterize the digital competences that the students of the Autonomous Regional University of the Andes, UNIANDES have and their incidence in the 21st century university education from a quasi-experimental design with a quantitative and descriptive research. The study population was made up of subjects, specifically the career of Business Administration that through the application of a structured questionnaire with sixteen questions (16). Emphasis was placed on different approaches, as background to determine how technologies have changed in education and their use as fundamental tools for students. Finally, the results obtained allowed us to determine the influence of digital tools on university students.

KEY WORDS: Digital competences, higher education, educational innovation, information society

INTRODUCCIÓN.

Durante los últimos años la sociedad ha cambiado pasando de la utilización de símbolos gráficos para su proceso de lectura y escritura, a una cultura que va modificándose por efecto de la alfabetización

digital y que exige un dominio del lenguaje audiovisual y de multimedia (Castellanos, Sánchez, & Calderero, 2017).

El desarrollo tecnológico está íntimamente relacionados con la competitividad, globalización y accesibilidad, es así que Drucker (1992) mencionó que “las distintas sociedades del conocimiento se volverán cada vez más competitivas, puesto que el acceso que se tiene al conocimiento es universal y de aplicabilidad en todo ámbito en donde se desarrolle el ser humano”; también Tedesco (2000) indica que “el procesamiento de información genera nuevas posibilidades para todos por las tecnologías digitales, que además han suprimido las fronteras que existían en el ámbito político y social en las TICS”.

Partiendo de lo descrito anteriormente se puede puntualizar que el cambio acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación, el proceso globalizador en el que se ven inmersos los países, el fortalecimiento de las economías a nivel mundial tiene un impacto importante en el qué hacer por parte de las universidades para mejorar la educación superior y las competencias digitales a través de las herramientas que tienen a disposición los estudiantes.

De esta manera, se puede plantear la siguiente pregunta: ¿Qué nivel de conocimientos tienen los estudiantes de las herramientas digitales que están a su disposición? Ciertamente esta pregunta es la que se tiene que dar respuesta en la actual educación superior para generar en las universidades programas encaminados a potencializar las mismas y que contribuyan a un mejor aprendizaje. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo investigativo es determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas en Uniandes, Santo Domingo acerca de su uso.

DESARROLLO.

El drástico impacto de la información tecnológica, la globalización y el crecimiento vertiginoso de las economías ha generado preocupación por la eficiencia económica en el marco de la política educativa, que hace hincapié en el desarrollo de inteligencias múltiples de los estudiantes en el aula de clase. Como resultado, aprenden, representan y utilizan el saber de diferentes modos y con una variedad de medios para resolver problemas y transformar la educación. Estas deben ser parte integral en el proceso enseñanza-aprendizaje, lo que permite transformar la dinámica de trabajo de las instituciones, profesores y estudiantes.

En este sentido, afrontar esta propuesta, de enseñar con formas tecnológicas avanzadas, es la realidad actual, ya que cerca del 98% de los educandos cuentan con un ordenador en el hogar y el 97% tienen internet en el hogar y en el teléfono móvil, según datos arrojados por la investigación, mediante el estudio de dos instituciones educativas de Madrid, España.

Por otra parte, las tecnologías de información en la educación, según los expertos, constituyen un fenómeno de gran trascendencia social, son un camino para fortalecer la educación a través del proceso de lectura-escritura, dado que los alumnos son hoy más sensibles a un entorno digital, porque posibilita un mayor grado de interacción con dispositivos electrónicos, teléfonos móviles, televisión digital, videojuegos y el uso habitual del internet.

En el actual contexto educativo en el que se desenvuelven tanto docentes como estudiantes se hace importante señalar que el uso de la información y el acceso que se tiene a ella es mucho más fácil del que se tenía hace algunos años atrás, es por esto que tanto gobiernos como universidades han dado muchas opciones para que los que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje adquieran competencias digitales que en la actualidad son consideradas como saberes claves. Por esta razón, la propagación de estas competencias digitales en los jóvenes universitarios les ha permitido profundizar

mucho más en el conocimiento que van adquiriendo dentro y fuera de las aulas, coadyuvando a que estos sean de vital importancia en su proceso formativo como profesional.

Además, según el reglamento de régimen académico del Ecuador en su art. 9 indica: Que las instituciones de educación superior formarán profesionales con la capacidad de aprender e implementar en su profesión aportes científicos, tecnológicos, metodológicos y los saberes ancestrales y globales. La universidad en este sentido, se ve obligada a asumir una tarea alfabetizadora que haga posible el acceso igualitario a la tecnología y el desarrollo de una ciudadanía responsable y crítica (Area, Gutierrez, & Vidal, 2012).

La Unesco señala que las tecnologías digitales están cambiando de manera acelerada en todo el mundo por esto se hace importante la alfabetización de las personas especialmente de los estudiantes universitarios en el uso para su proceso de aprendizaje permanente.

Así mismo, al hacer referencia las nuevas formas de alfabetización digital se pueden mencionar algunas como: alfabetización audiovisual, alfabetización tecnológica o digital, alfabetización informacional, multi-alfabetización, siendo cada una de ellas fundamentales en la educación de los universitarios (UNESCO, 2013a)

Sobre el tema, Pirela & Cortés (2013) afirman que “las instituciones de educación superior deben garantizar que sus alumnos puedan mejorar sus competencias encaminadas al uso de los recursos informáticos, que permita favorecer un proceso de aprendizaje durante toda su vida” y así incluirse en una sociedad que va adaptándose a las nuevas realidades.

Flores & Roig (2016) indican que “haciendo una revisión de textos sobre competencia digital se puede determinar que prácticamente todas se mezclan elementos relacionados al dominio técnico de herramientas tecnológicas y digitales, alfabetización informacional”. En este sentido: Las competencias digitales adquiridas por los estudiantes son importantes en el trabajo, la vida de las

personas y la inserción de los seres humanos en el mundo actual, así lo afirma también Firmin Edouard Matoko, Subdirector General del Departamento de África (UNESCO, 2013b).

En esa misma línea, la investigación realizada por Diaz (2013) señala que “la tecnología móvil tiene un impacto importante en las sociedades en la realización de sus actividades laborales, profesionales y de entretenimiento”.

Además, la tecnología móvil como los teléfonos y el internet han hecho que las comunicaciones en cada una de las universidades se puedan optimizar, considerando que estos también ayudan a los estudiantes a mejorar la planificación de sus clases en cada asignatura modificando los modos de estudio que se desarrollaban hace algunos años atrás, por lo tanto, la tecnología móvil es una herramienta fundamental, así como las aplicaciones que se encuentran en Google Play.

Por otra parte, el aprendizaje a lo largo de la vida no se enmarca únicamente en el cumplimiento del derecho que cada persona tiene a la educación en cualquier momento de su vida, sino que ha recibido importancia en los últimos años como mecanismo relacionado al desarrollo integral de las personas, además de la cualificación profesional; se considera como una parte central de su vida y su desarrollo está en relación directa con la reducción de la pobreza, la creación de puestos de trabajo y empleo en cada país, y la inclusión social como aspecto fundamental para cada persona.

En el continente americano todas las políticas que están estrechamente ligadas a las tecnologías de la información y comunicación comenzaron a aparecer en la década de los noventa, siendo el área de las telecomunicaciones la primera en implementar este tipo de políticas, seguidas de las áreas como la de la educación y el área gubernamental.

Actualmente, la mayoría de los países que componen la región ha formulado agendas digitales nacionales o bien ha determinado lineamientos de políticas TIC sectoriales CEPAL (2013), entre los que el sector de la educación tiene un papel fundamental para el desarrollo de los pueblos.

América Latina y el Caribe, 31 de 38 países (82%) han adoptado, por lo menos, una definición formal respecto de iniciativas que utilizan las TIC en educación, mientras que en 9 países (24%) todas son de carácter formal. Entre estos últimos se cuentan Anguila, Bahamas, Barbados, Chile, Ecuador, Guatemala, San Vicente y las Granadinas, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). En cambio, Curazao, Dominica, Montserrat y Suriname no cuentan con definiciones formales o instituciones reguladoras que normen el uso de TIC en educación (UNESCO, 2013b).



Figura 1. Proporción de países que reportan implementación de estrategias formales orientadas a promover/integrar las TIC en la educación. Fuente: (UNESCO, 2013b) Institutos de estadísticas.

En la figura presentada se muestra que 31 países han adoptado algún tipo de definición formal asociada con iniciativas orientadas a proporcionar TIC en educación. El tipo más común de definición formal está representado por políticas nacionales (61%) e instituciones reguladoras (61%) seguido por planes nacionales (56%). La modalidad menos común, identificada en sólo el 50% de los países, corresponde a disposiciones regulatorias. Esto significa que las TIC ocupan un lugar importante en las políticas creadas por los gobiernos para mejorar la educación en cada uno de sus niveles, especialmente en el de los jóvenes que hacen uso de un sistema formal de educación y que va en aumento en todo el mundo. Por otra parte: El teléfono y el internet han cambiado las formas de comunicación de la sociedad, así como su incidencia en la formación académica; con el pasar de los

años estas tecnologías ha transformado los procesos de aprendizaje complementándolos con herramientas tecnológicas que se desarrollan a gran velocidad. La implementación de éstas como apoyo académico ha constituido unos nuevos ecosistemas de enseñanza como: E-Learning y M-Learning (Ramírez, 2009).

Para Gross & Contreras (2006) “la formación de las nuevas generaciones no puede quedar al margen de la sociedad digital y como se ha venido manifestando, no es sólo proporcionar acceso a las TIC sino también de formar para una utilización adecuada de las mismas”. La sociedad digital ha creado nuevas formas de alfabetización que no se pueden dejar de lado si se piensa que la educación ciudadana también implica ser competente en el mundo.

Para Reig & Vilchez (2013), “el estudiante universitario actual, es considerado un nativo digital porque se ha convertido en una actividad cotidiana hacer uso de las herramientas digital en todos los roles en los que se desenvuelve”. Es más bien un alumno que maneja el sistema operativo del ordenador, los paquetes de ofimática y las búsquedas por Internet, y de manera incipiente utiliza las redes sociales o publica en un blog.

Los jóvenes universitarios del presente están preparados cada vez más en categorías de la experiencia (espacio, tiempo y velocidad) que los adultos no siempre tienen. Por tal razón, asistimos a nuevas formas de organizar y construir el mundo. Por esto los estudiantes ahora hacen uso de redes sociales, herramientas de internet para mejorar su desempeño como y tener excelentes resultados esto lo menciona también (Castillejos, Torres, & Lagunes, 2007); sin embargo, García (2009) establece que “las redes sociales son utilizadas para realizar un aprendizaje colaborativo por parte de los estudiantes encaminados a la consecución de objetivos”.

METODOLOGÍA.

El presente estudio se enmarcó dentro del paradigma cualitativo y cuantitativo con un diseño cuasi-experimental basado en un alcance tipo de investigación exploratoria y descriptiva. A través de la investigación descriptiva se pudo conocer cuáles son las herramientas digitales más utilizadas por los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas y Negocios de Uniandes Santo Domingo.

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento utilizado, el cuestionario sobre competencias digitales con preguntas de opción múltiple y escales que permitieron obtener datos relevantes para la presentación de resultados sobre las competencias digitales de los estudiantes.

La población sobre la cual se realizó la presente investigación estuvo formada por el total de estudiantes de la carrera de Administración de Empresas y Negocios que fue de 356 alumnos, de primero a noveno semestre, la cual fue utilizada para hacer el cálculo de la muestra.

Como la muestra representó más del 50% de la población se procedió a realizar un ajuste dando un total de 122 encuestas aplicadas a los alumnos de la carrera, escogiéndolos de manera aleatoria simple, además para tener una retroalimentación oportuna se utilizó el programa surveymonkey en donde se diseñó la encuesta con las respectivas preguntas y se envió a los correos personales. El cuestionario fue estructurado con 16 preguntas encaminadas a obtener información referente a herramientas utilizadas de internet, habilidad para manejar las herramientas digitales, tipo de dispositivo utilizado para acceder a internet, uso de redes sociales, lugar en donde se usa más.

Resultados.

Los resultados luego de la aplicación de la encuesta permitieron conocer los aspectos más relevantes sobre la utilización de las TICS por parte de los estudiantes. Estos resultados se presentan a continuación:

Las preguntas se plantearon en tres secciones como son: datos generales, uso de herramientas digitales por parte de estudiantes y docentes.

Según los resultados obtenidos se puede identificar que la edad de los estudiantes encuestados oscila entre los 22 y 25 años, los alumnos hacen uso en un 45,9% del correo electrónico y un 45,1 % del YouTube como herramientas del internet.

Además, se determinó que un alto porcentaje consideran que tienen una habilidad muy buena y buena para usar las herramientas digitales, también se destaca que el 25,4% de los estudiantes aprendieron a manejar estas herramientas en el colegio, el 23% por amistades y el 20,5% por autoaprendizaje. El 39,3% de los encuestados acceden al internet a través de un teléfono inteligente, los de menor incidencia son la computadora personal y de escritorio. Las redes sociales de mayor uso por los jóvenes son el Facebook y el WhatsApp y son utilizadas para tareas individuales y grupales en un promedio de 3 a 6 horas. Se menciona también por parte de los encuestados que las herramientas son utilizadas para el 40% y 60% de las materias que recibe durante el semestre.

El 66,4% de los encuestados utiliza las herramientas digitales en la universidad y un 24,6% en su casa. El 44,3% de los encuestados señalan que del 10 al 40% de los docentes la utilizan, sin embargo solo en algunas ocasiones los docentes solicitan a sus estudiantes hacer uso de las mismas.

Discusión.

Los resultados anteriormente detallados muestran que los jóvenes hacen uso de herramientas digitales para su proceso de formación, siendo el de mayor usabilidad el Smartphone; sin embargo, pese a la poca diferencia con el uso del computador personal y de escritorio, cabe destacar que los datos que se han presentado ratifican el impacto del Smartphone como una herramienta para las múltiples actividades en la cotidianidad de los jóvenes universitarios, debido a que forma parte de sus prácticas habituales sociales y académicas.

Además, las habilidades que tienen los jóvenes para el uso de las herramientas tecnológicas son muy buenas y las más utilizadas en cuanto a aplicaciones son las redes sociales como Facebook y WhatsApp. Sin embargo, usan diferentes aplicaciones de redes sociales para gestionar sus actividades académicas como tareas individuales y colectivas.

Estos resultados son una alerta para las universidades y los docentes que trabajan en ellas porque los estudiantes al tener estas habilidades están ávidos de aprender mucho más y de manera rápida.

Por otro lado, el docente debe estar más preparado que hace algunos años atrás y según la pregunta 14 son pocos los docentes que aplican herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje con un rango del 10% al 40%. Lo que hace difícil interactuar con los estudiantes de manera eficaz, porque no existen las mismas competencias entre los actores de la educación superior, además debe existir una mayor apertura por parte del educador hacia la permisibilidad para su uso, esto permitirá que se desarrollen habilidades de investigación ya que los alumnos deben averiguar y comprender qué es lo que pasa alrededor de un tema determinado.

En síntesis, se podría decir que según las encuestas existe una brecha enorme en el conocimiento de las herramientas digitales en los docentes y un acelerado aprendizaje de las mismas por parte de los jóvenes universitarios indistintamente del nivel en el que se encuentren, de hecho, ya lo adquieren en los colegios y al ingresar a las universidades quieren potenciar su comprensión y aplicabilidad que serán base fundamental para la consecución de los objetivos académicos.

Las instituciones de educación superior deben garantizar la formación de profesionales críticos y reflexivos que aprendan a agregarle valor a la información con efectividad y de esta forma lograr el desarrollo de competencias para la apropiación crítica de datos, como base del aprendizaje a lo largo de toda su vida, por esto Uniandes cuenta con una plataforma virtual donde los estudiantes pueden hacer uso de varias herramientas para que su proceso educativo sea en la universidad como también desde sus hogares o el trabajo.

CONCLUSIONES.

El gran avance y desarrollo de las TIC y el constante cambio en los dispositivos digitales ha generado en los jóvenes una fascinación por el manejo y uso de los aparatos tecnológicos, la brillantez del nuevo entorno digital e innovadoras formas de comunicarse con los demás impiden ver los fines que la educación tiene en la formación integral de la persona.

Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes de la carrera de Administración de empresas hacen uso del teléfono inteligente para acceder al internet como uno de los dispositivos más importantes.

Por lo señalado por parte de los estudiantes la universidad es en donde hacen más uso de las herramientas tecnológicas además de indicar que más tiempo le dedican a las tareas individuales y grupales, teniendo una menor incidencia el uso para los aspectos familiares.

Los alumnos señalan que sus habilidades para el uso de las herramientas digitales son muy buenas y buenas por lo que contribuye a todo lo relacionado en el marco teórico, así como las competencias que tienen los universitarios en el mundo educativo actual. Es por ello, que es indispensable el trabajo de la Universidad y de docentes que forman parte de las carreras para incentivar a los estudiantes a manejar aplicaciones que sean de apoyo y base para su formación académica y que esto no signifique ningún costo para ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Area, M., Gutierrez, A., & Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Recuperado de:

http://www.observatorioabaco.es/biblioteca/docs/147_FT_ALFABETIZACION_DIGITAL_2012.pdf

2. Castellanos, A., Sánchez, C., & Calderero, J. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.1.1148>
3. Castillejos, B., Torres, C., & Lagunes, A. (2007). La seguridad en las competencias digitales de los millennials. *Apertura*, vol. 8, núm. 2, octubre, 2016, pp. 54-69
4. CEPAL. (2013). Estrategias de TIC ante el desafío del campo estructural en América Latina y el Caribe. Balance y retos de renovación, Santiago de Chile, CEPAL y Naciones Unidas. recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4063/1/S2013159_es.pdf
5. Diaz, Yánez. (2013). Estudio de mercado aplicaciones móviles. Oficina Comercial de ProChile en New York.
https://www.academia.edu/4662201/Estudio_de_Mercado_Aplicaciones_M%C3%B3viles
6. Drucker, P. (1992). La sociedad post capitalista. Editorial Sudamericana: Buenos Aires.
7. Flores, C., & Roig, R. (2016). Percepción de estudiantes de Pedagogía sobre el desarrollo de su competencia digital a lo largo de su proceso formativo. *Estud. pedagóg.* vol.42. No.3
8. García, A. (2009). Las redes sociales como Herramienta para el Aprendizaje Colaborativo: Una experiencia con facebook. Año 2, No. 5. pp 49-59
9. Gross, B., & Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*. No. 42, pp 103-125
10. Pirela, J., & Cortés, J. (2014). El desarrollo de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Experiencia y perspectivas en dos universidades latinoamericanas. *Investig. bibl* vol.28 no.64
11. Ramírez, M. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil(mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones. 57-82.

12. Reig, D., & Vilchez, L. (2013). Los jóvenes en la era de la época de la hiperconectividad, tendencias claves y miradas. *Fundación telefónica*.
13. Tedesco, J. C. (2000). *Educación en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires, Argentina.
14. UNESCO. (2013a). El futuro del aprendizaje móvil, implicaciones para la planificación y la formulación de políticas. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219637_spa
15. UNESCO. (2013b). Uso de TIC en Educación en América Latina y el Caribe, análisis regional de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness). <https://virtualeduca.org/documentos/centrodocumentacion/2013/219369s.pdf>

BIBLIOGRAFÍA.

1. Gisbert, M., & Esteve, F. (2016). *La competencia digital de los estudiantes universitarios, la cuestión universitaria*. España: Digital Leaners.
2. Quevedo, I. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*.
3. Ricoy, M., Feliz, T., & Sevillano, M. (2010). *Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información*. Colombia: Scielo.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Franklin Gerardo Naranjo Armijo.** Máster en Administración de empresas, Ingeniero de empresas, docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes campus Santo Domingo, Instructor del SECAP. Ecuador, Santo Domingo de los Tsáchilas. Correo electrónico: frnaranjo_a1981@hotmail.com
2. **Mario Javier Cabezas Arellano.** Máster en Gerencia de Negocios, Ingeniero en banca y finanzas, docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes campus Santo Domingo. Correo electrónico: marios1603@hotmail.com

- 3. Héctor Omar Samaniego Salcán.** Máster en Dirección de Marketing, Ingeniero en Marketing, Diplomado en Ciencias de la Educación, docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes campus Santo Domingo. Correo electrónico: omar25tat@hotmail.com
- 4. Hernán Enrique Condo Rodríguez.** Magister en ecoturismo y manejo de áreas Naturales, Licenciado en Ciencias de la Educación mención Educación ambiental y Ecoturismo, docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes campus Santo Domingo. Correo electrónico: he_condo@hotmail.es
- 5. Julio Adrián Alvarado Vélez.** Máster en Relaciones Económicas Internacionales, Economista en Asuntos Internacionales, docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, campus Santo Domingo. Correo electrónico: julio2alvarado@gmail.com

RECIBIDO: 6 de mayo del 2019.

APROBADO: 18 de mayo del 2019.