

---

# **Autoeficacia digital de los estudiantes de Derecho de la Universidad Autónoma de Centro América**

## **Digital self-efficacy of Law Students at Universidad Autónoma de Centro América**

*Leonardo Ugalde-Cajiao\**

---

### **Resumen:**

La presente ponencia revela los resultados de una investigación cuantitativa, realizada con 71 estudiantes de la Sede Central de la carrera de Derecho de la Universidad Autónoma de Centroamérica, para medir las competencias en la búsqueda y manejo de información con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), hacia la toma de decisiones. Los principales resultados arrojados demostraron que los estudiantes se perciben más competentes en el uso de

---

\* Leonardo Ugalde-Cajiao. Licenciado en Derecho y Notario Público. Universidad Autónoma de Centro América. Escuela de Derecho. San José, Costa Rica. Correo electrónico: lugalde@uaca.ac.cr

herramientas y programas de mayor uso en la interacción social, pero que la percepción disminuye para la planificación, búsqueda y procesamiento de información para el ámbito profesional y académico. No obstante, los acontecimientos de los últimos meses, producto de la pandemia del COVID-19, han obligado a los estudiantes a replantearse la forma de autogestionar el acceso a la información con la ayuda de las TIC.

**Palabras clave:** COMPETENCIAS-ALFABETIZACIÓN DIGITAL-TIC-UACA-COSTA RICA.

**Abstract:**

This presentation reveals the results of a quantitative research, carried out with 71 students from the Headquarters of the Law career of the Universidad Autónoma de Centroamérica, to measure the competences in the search and management of information with the use of Information Technologies and Communication (ITC), towards decision making. The main results obtained showed that students perceive themselves more competent in the use of tools and programs of greater use in social interaction, but that perception decreases for planning, searching and processing information for the professional and academic field. However, the events of recent months, as a result of the COVID-19 pandemic, have forced students to rethink how to self-manage access to information with the help of ITC.

**Keywords:** COMPETENCES-DIGITAL LITERACY-ITC-UACA-COSTA RICA.

Recibido: el 26 de octubre del 2020

Aceptado: 7 de abril de 2021

## Introducción

Peñalosa (2013), en su obra *Estrategias docentes con tecnologías: Guía práctica*, afirma que el aprendizaje como proceso constructivo debe ser concebido como un cambio en el conocimiento de un estudiante, el cual es relativamente permanente y se produce mediante una experiencia educativa que permite que el estudiante otorgue significado al nuevo conocimiento en función de su base de conocimientos previos. Por su parte, la enseñanza consiste en el diseño y la conducción de experiencias concebidas por un docente, las cuales dan lugar al aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, como procesos interconectados, la enseñanza y el aprendizaje suponen el impulso fundamentado de cambios en los conocimientos de los estudiantes, con base en el diseño de experiencias adecuadas.

De ahí que el problema de gran parte de los programas educativos a nivel universitario en la actualidad, continúa señalando Peñalosa (2013), es que se conducen con base en situaciones mixtas de aprendizaje que exceden la simple combinación de recursos tecnológicos y presenciales, para incluir una mezcla de métodos pedagógicos, los cuales incluyen diversas estrategias docentes, con diferentes grados de implicación de las tecnologías, que mezclan situaciones de enseñanza tradicional conducida por un profesor en un salón de clases, actividades sincrónicas en línea, programas de autoestudio al ritmo del estudiante o sistemas de soporte al desempeño.

Es así que conforme las TIC han evolucionado, apunta López (2013) en su texto *Aprendizaje, Competencias y TIC*, los entornos o ambientes de aprendizaje se tienen que modificar por necesidad, debiéndose replantear los tipos de espacios educativos requeridos que permitan el desarrollo de estos nuevos ambientes de aprendizaje, por cuanto la presencia de tecnología no garantiza que una institución educativa esté dejando atrás viejos esquemas de aprendizaje, y la supuesta innovación tecnológica al servicio de la educación no se evidencia al largo plazo. Muchas veces la incorporación de tecnología al proceso formativo se limita al uso de equipo de cómputo, como procesadores de texto o equipos para la proyección de diapositivas de PowerPoint, tanto

para estudiantes como para docentes. Lo mismo sucede con la adquisición de pizarrones interactivos, que lo único que hacen es reforzar el modelo tradicional de enseñanza: el profesor frente al grupo impartiendo cátedra, pero con una herramienta tecnológica.

En ese mismo orden de ideas, este fenómeno pareciera replicarse en el uso de bases de datos y la búsqueda de información en internet. Tal parece que en la práctica educativa, los estudiantes no han logrado alcanzar la autoeficacia digital óptima que les permita valerse de los recursos tecnológicos a su alcance, a tal grado que estos sean incorporados a su quehacer académico como auténticos instrumentos de ayuda en su proceso de construcción del conocimiento, a pesar del fácil acceso que tienen a estos recursos.

Este estudio busca identificar las fortalezas y los puntos de mejora del estudiantado al momento de acceder a los recursos digitales a lo largo de su experiencia educativa y ofrecer propuestas que logren fomentar el desarrollo de las competencias tecnológicas necesarias y suficientes, con el objetivo de hacer dicha experiencia más provechosa.

## Método

El tipo de investigación que se realizó es cuantitativo con un alcance descriptivo. La población está constituida por 71 estudiantes que cursan los grados de Bachillerato y Licenciatura de la carrera de Derecho de la Universidad Autónoma de Centro América (UACA), de la Sede Central, que matricularon al menos una materia en el II cuatrimestre del 2020. La muestra está conformada por estudiantes que decidieron participar de manera voluntaria en la encuesta, por lo que el tipo de muestreo utilizado es no probabilístico. La aplicación se realizó entre el 13 y el 23 de julio de 2020, de forma digital con el uso de la herramienta surveymonkey.

La muestra quedó conformada por 55% de hombres y 45% de mujeres; 56,3% son estudiantes de 18 a 24 años, 22,5% de 25 a 35 años y 19,7% mayores de 35 años. El 70,4% cursa el grado de Bachillerato y el resto (29,6%) la Licenciatura.

El instrumento que se utilizó fue el *Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)*, que permite evaluar el grado de autopercepción de competencia digital, elaborado por Gutiérrez, Cabero y Estrada (2017). Este cuestionario consta de 43 ítems que miden las competencias digitales, agrupadas en 6 dimensiones:

- El primer factor está formado por la dimensión Trabajo y compromiso colaborativo en el uso de las TIC.
- El segundo factor incluye la dimensión Creación y proyección futura del potencial de las TIC.
- El tercer factor está formado por la auto consideración de competente.
- El cuarto factor agrupa a los ítems de Dominio de las herramientas y de los recursos.
- El quinto factor incluye los ítems de Compromiso ético y personal en el uso de las TIC.
- El sexto factor se refiere a la Comunicación e interacción social a través de las TIC.

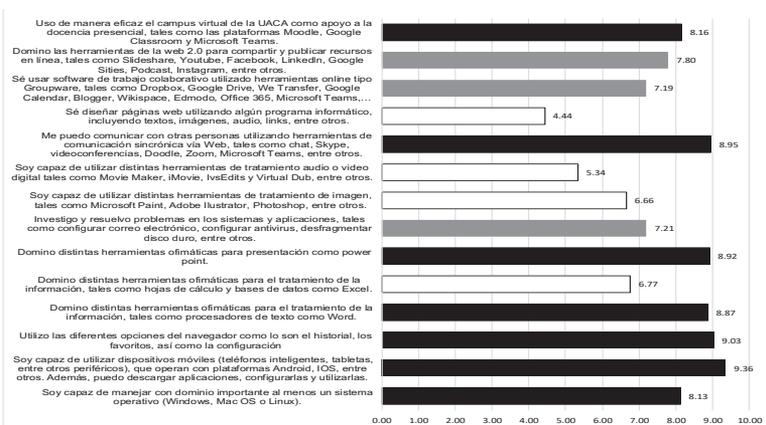
Para medir el grado de competencia se utiliza una escala tipo Likert con 10 opciones de respuesta, donde el valor 1 hace referencia a que el estudiante se percibe completamente ineficaz para realizar la tarea que se presenta y 10 la dominación completa de la competencia. Para efectos de análisis de la competencia percibida, se valora como una autopercepción baja los valores promedios menores a 7, una autopercepción aceptable los valores promedios de 7 a menos de 8 y una buena autopercepción positiva de 8 a 10. La fiabilidad obtenida es de  $\alpha = 0,981$  para los 43 reactivos.

## Resultados

### Alfabetización tecnológica

Incluye los siguientes indicadores: entienden y usan sistemas tecnológicos de información y comunicación; seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente, investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones; transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías de información y comunicación.

**Gráfico 1. Valores promedio de la autopercepción de las competencias de alfabetización tecnológica, n=71; Costa Rica, 2020**

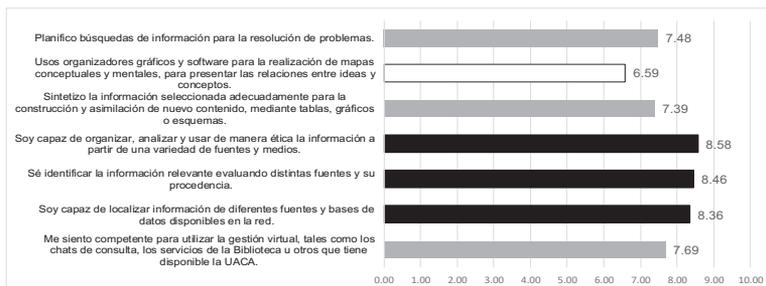


Fuente: Elaboración propia

## Búsqueda y tratamiento de la información

Incluye los siguientes indicadores: planifican estrategias que guíen la investigación; ubican, organizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios; evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales para realizar tareas específicas, basados en su pertinencia; procesan datos y comunican resultados.

**Gráfico 2. Valores promedio de la autopercepción de las competencias de búsqueda y tratamiento de la información, n=71; Costa Rica, 2020**

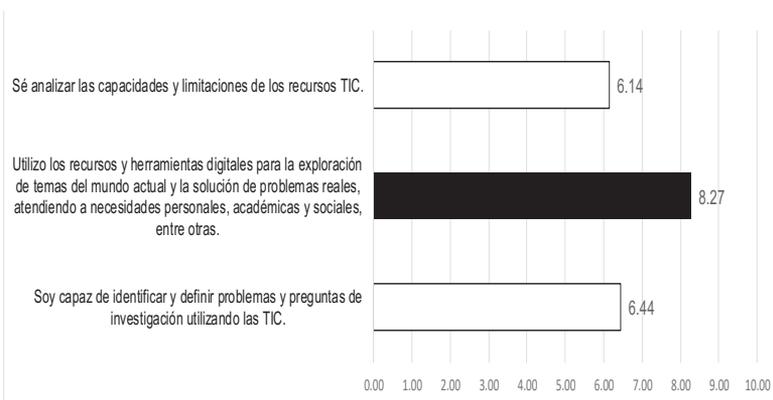


Fuente: Elaboración propia

## Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones

Incluye los siguientes indicadores: identifican y definen problemas auténticos y preguntas significativas para investigar; planifican y administran las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto; reúnen y analizan datos para identificar soluciones y toma de decisiones informadas; usan múltiples procesos y diversas perspectivas.

**Gráfico 3.** Valores promedio de la autopercepción de las competencias de pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, n=71; Costa Rica, 2020

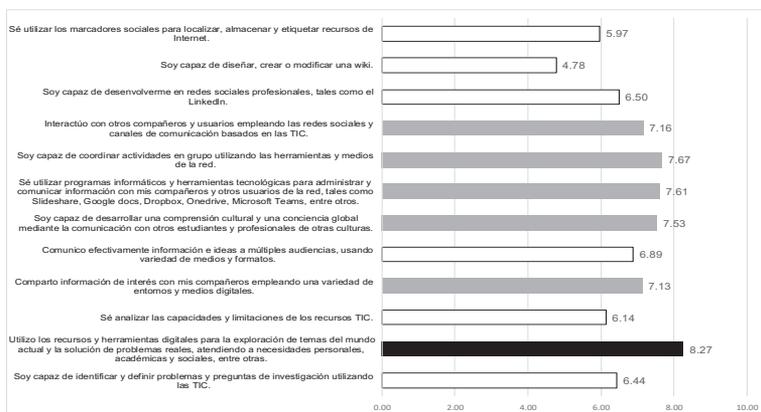


Fuente: Elaboración propia

## Comunicación y colaboración

Incluye los siguientes indicadores: interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, con expertos o con otras personas, empleando una variedad de entornos y medios digitales; comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y de formatos; desarrollan una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas; participan en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas.

**Gráfico 4.** Valores promedio de la autopercepción de las competencias de comunicación y colaboración, n=71; Costa Rica, 2020

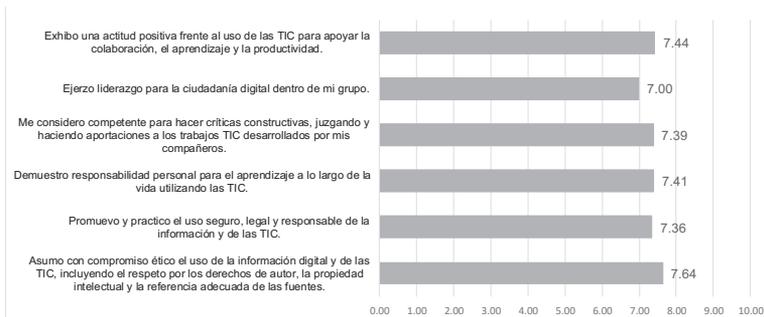


Fuente: Elaboración propia

## Ciudadanía digital

Incluye los siguientes indicadores: promueven y practican el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC; exhiben una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración el aprendizaje y la productividad; ejercen liderazgo para la ciudadanía digital.

**Gráfico 5.** Valores promedio de la autopercepción de las competencias de ciudadanía digital, n=71; Costa Rica, 2020

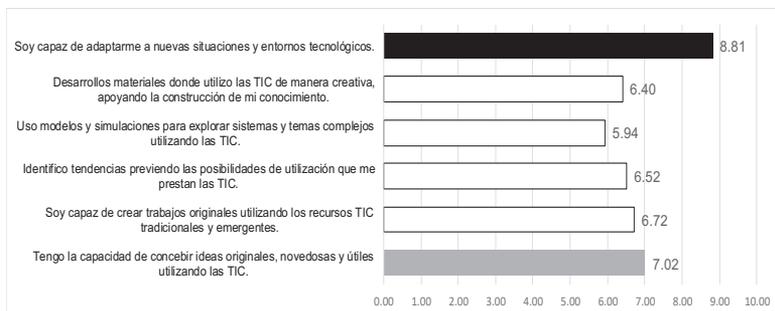


Fuente: Elaboración propia

## Creatividad e innovación

Incluye los siguientes indicadores: aplican el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos; crean trabajos originales como medios de expresión personal o grupal; identifican tendencias y prevén posibilidades.

**Gráfico 6.** Valores promedio de la autopercepción de las competencias de creatividad e innovación, n=71; Costa Rica, 2020



Fuente: Elaboración propia

Se les preguntó a los estudiantes lo que piensan y sienten con respecto a su experiencia en la virtualización de cursos, debido a la emergencia sanitaria por el COVID – 19. La figura 1 muestra la categorización de las respuestas.

**Figura 1.** Experiencia de los estudiantes de Derecho con la virtualización de los cursos, n=71; Costa Rica, 2020



Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones y recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos de la presente investigación, se puede concluir que los estudiantes de la carrera de Derecho afirman poseer competencias aceptables en el uso de herramientas tecnológicas, tales como equipos de cómputo, dispositivos móviles, navegadores y comunicación sincrónica. No obstante, conforme se incrementa la capacidad de complejidad y su relación con el proceso de formación, tales como el diseño de páginas web, el uso de campus virtual y la investigación y solución de problemas en los sistemas y aplicaciones, esta percepción disminuye. Es decir, el estudiantado manifiesta sentirse familiarizado con los recursos tecnológicos más tradicionales, como las plantillas de PowerPoint o los procesadores de texto Word, pero confiesan poco dominio en la producción de material académico más elaborado que involucre la generación de contenidos en audio y video.

Por otra parte, en lo que respecta a la búsqueda y tratamiento de información con el uso de las TIC, los estudiantes se declaran con amplia competencia para planificar, investigar y organizar la información para disponer de esta en la búsqueda de resolución de problemas. Lo mismo sucede cuando se trata de la identificación de información relevante, evaluando las fuentes y su procedencia. Curiosamente, si bien es cierto que el estudiantado se siente capaz de localizar información de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la red, cuando se trata de trasladar esa búsqueda a las bases de datos que ofrece la Universidad, esta percepción positiva decrece ligeramente.

Asimismo, el estudiantado se percibe competente para sintetizar la información con contenido nuevo y en el uso de herramientas para la exploración de temas actuales y la solución de problemas con fines académicos, personales y sociales; sin embargo, esta percepción disminuye cuando se trata de analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC y la capacidad de identificar y definir problemas, así como preguntas de investigación utilizando las TIC. De igual manera, la percepción general respecto al uso de herramientas para la administración y comunicación colaborativa es importante si esta se circunscribe

en el ámbito social y académico; no obstante, esta percepción disminuye si cambia al ámbito profesional. Asimismo, se observa una buena apreciación en las competencias asociadas a la ciudadanía digital y la importancia de llevar el liderazgo entre su grupo de pares, fomentando el aprendizaje colaborativo, haciendo uso de las TIC. Finalmente, respecto a la creatividad e innovación en el uso de las TIC, se evidencia una clara limitación en este punto, aunque los estudiantes están altamente conscientes de su capacidad para adaptarse a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.

En este punto, merece un análisis detallado la experiencia de los estudiantes en torno a la virtualización de los cursos, como consecuencia de la problemática mundial generada a partir del COVID-19. Si bien es cierto en un principio -y a la fecha en algunos casos-, ha existido una resistencia al cambio, por todos los ajustes en la metodología de enseñanza-aprendizaje que inevitablemente esta situación implicó, en definitiva ha quedado evidenciado que la tecnología era el recurso imprescindible para poder superar este inconveniente. Las TIC pasaron, con nuestro consentimiento o sin él, de ser un obstáculo para muchos, a constituirse en el aliado de estudiantes y profesores para poder desarrollar su labor en el contexto educativo.

Lo inesperado de la situación obligó, en un principio, a tomar decisiones apresuradas con tal de no causar una interrupción del ciclo lectivo, lo que obligó a realizar ajustes que en su momento exigieron replantear nuestros hábitos de enseñanza y aprendizaje a todos los implicados en el proceso. No obstante, con el paso de los meses se han logrado ir depurando las competencias digitales tanto de estudiantes como docentes, haciendo un uso cada vez más correcto y dinámico de las plataformas tecnológicas. Resulta interesante, eso sí, que a pesar de que los estudiantes reconocen la necesidad de ajustar el proceso educativo y que las herramientas tecnológicas puestas al servicio de los estudiantes les han permitido desarrollar la tarea de manera eficiente, al lograr un mayor aprovechamiento del tiempo, un sector de la población estudiantil sigue prefiriendo la modalidad presencial de las lecciones y afirman que no logran aprender con la misma facilidad, como fuera el caso de que estuvieran interactuando directamente con el profesor en el aula.

De interés para este estudio, es necesario mencionar que, resultado de la pandemia, la encuesta reflejó un importante repunte en el uso de plataformas digitales tales como Microsoft Teams, Google Classroom y Zoom, y en algunos casos se han dado pequeños pasos en la generación de contenidos digitales, tales como videos para las exposiciones en clases. Pero en términos generales, los alumnos aún reclaman una mayor capacitación tanto para ellos como para el profesorado, con el fin de maximizar el uso adecuado de los recursos tecnológicos puestos a su alcance.

En definitiva, la recomendación más evidente que se puede desprender de esta investigación es que resulta imperativo incluir en el currículo universitario el uso de herramientas tecnológicas que requieran de una mayor capacidad de razonamiento y más desafiantes para el estudiantado; es decir, incluir en el aula herramientas TIC que no se limiten al desarrollo de competencias tecnológicas y el uso de la intuición, sino procesos para desarrollar competencias cognitivas y metodológicas que potencien el pensamiento crítico y la resolución de problemas dirigidos al aprendizaje, que inspire confianza por el análisis, la autonomía, la innovación y la creatividad. Como se mencionaba líneas atrás, es necesario desarrollar en el estudiantado las competencias digitales suficientes y necesarias que no se limiten a diseñar presentaciones en PowerPoint o el uso de la computadora como generador de texto. Resulta urgente la capacitación que potencie el uso de recursos tecnológicos más dinámicos y provechosos para generar contenidos que tornen el proceso de enseñanza-aprendizaje más interactivo, como Prezi, Canva-Presentaciones, Google Slides y Slidebean, solo por mencionar algunos ejemplos. De la misma manera, es necesario instruir al estudiante en el uso correcto de las bases de datos, particularmente en aquellas que la propia institución universitaria les facilita.

Y esta alfabetización digital debe ir orientada en un doble sentido, si se desea que efectivamente cumpla su objetivo, es decir, debe incorporar a los protagonistas del proceso formativo: estudiantes y profesores. De otra manera, el referido proceso carecería de coherencia, por cuanto una capacitación a medias impediría una correcta interacción docente-estudiante y el producto final de la gestión educativa jamás se evidenciaría de la manera óptima.

## Referencias

- Gutiérrez, J.J.; Cabero, J. y Estrada, I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista ESPACIOS*, 38 (10) <http://www.revistaespacios.com/a17v38n10/17381018.html> 1/27
- López, M.A. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC*. México: Pearson.
- Peñalosa, E. (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: Guía Práctica*. México: Pearson.

