## FACTORES ASOCIADOS AL USO DE LAS TIC EN ESTUDIANTES DE PROGRAMAS DE PREGRADO, MODALIDAD PRESENCIAL, EN UNIVERSIDADES DE NEIVA, COLOMBIA

(Factors Associated to the Use of ICT in Students of University Programs, Face to Face Modality, in Universities of Neiva, Colombia)

Miguel Ángel Tovar Cardozo<sup>1</sup> mtovarcardo@uniminuto.edu.co

Fecha de recepción: 19 agosto de 2014. Fecha de aceptación: 5 septiembre de 2014.

Resumen

En las carreras universitarias ofrecidas a nivel presencial aparecen las innovadoras posibilidades de apoyo formativo permitidas por las tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Las instituciones educativas han venido fomentando el uso de estas, a pesar de la inexistencia de estudios o registros que expongan los factores asociados al uso efectivo de ellas en el ámbito estudiantil, por lo menos en lo que respecta a universidades de Neiva, Huila. Es así como este artículo presenta un análisis realizado con jóvenes recién egresados de la secundaria y que continúan estudios de educación superior de manera presencial en universidades de esta ciudad. Con la auscultación de datos de primera mano, se concluye que existen precisas razones sociopolíticas, culturales, educativas e incluso tecnológicas determinantes en el momento de estudiar el uso y la apropiación de las TIC en los procesos de aprendizaje de la población analizada.

Palabras clave: TIC, Jóvenes estudiantes universitarios, Factores asociados, Apropiación, Carreras presenciales.

**Abstract** 

In academic, tertiary programs, there is a great deal of innovative possibilities to create formative support by the Information and communication technologies (ICT). Educational institutions in Neiva, Huila, have been promoting the use of these technological strategies, despite the lack of research or reports that expose factors associated to the effective use of them in the academic environment. Thus, this article presents an analysis of face to face interaction (traditional setting of learning) between ICT staff and young people who have just graduated from high school and are continuing in the academic level programs. Through the auscultation and analyzing of firsthand data during the face to face learning process, there are specific socio-political, cultural, educational and even technological reasons that are crucial when studying the use and appropriation of ICT.

Keywords: ICT, Face to face interaction (traditional setting), Young college students, associated factors, Appropriation, Classroom careers.



### Introducción

In la práctica docente universitaria, modalidad presencial, se ha venido evidenciando crecientemente la vinculación de las TIC como herramientas de apoyo formativo; por esta razón, el presente artículo realiza un análisis del uso de estas tecnologías en estudiantes de programas de pregrado, ofertados por algunas universidades con sede en la ciudad de Neiva<sup>2</sup>. Lo anterior con el fin de corroborar o de descartar si, en realidad, estas tecnologías son acogidas asertivamente por los universitarios como herramientas de apoyo para el aprendizaje, en la etapa inicial de sus carreras, o si su apropiación depende de otro tipo de factores.

Dentro de estos otros factores se descarta de inmediato el económico debido a que no se considera un elemento decisivo para este análisis, puesto que, independientemente del estrato social al que pertenezcan o a su condición económica, los jóvenes acceden y le atribuyen importancia a las TIC hoy en día. En estos términos, Sánchez-Amaya et al. (2009), por ejemplo, expone en su estudio sobre factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana, cómo el paradigma de lo económico se derrumba cuando se destaca que quienes tienen bien definido lo que desean estudiar, culminan generalmente su carrera así existan limitaciones económicas.

Es así como en el presente estudio se señala que el factor monetario no es limitante para apreciar en los estudiantes universitarios elementos tecnológicos de gama media o gama alta, teniendo en cuenta que la inmensa mayoría de quienes se matriculan dependen económicamente de sus familias. Se recuerda a Sánchez-Amaya et al. (2009, p. 100) cuando subraya que el porcentaje de estudiantes dependientes ostensiblemente

de su familia era para 2005 el 86.7%, mientras recuerda que en la ciudad de Neiva, aun hoy en día, las familias de "los estratos I y 2 dependen más de una economía informal o empleo disfrazado, sus ingresos además de ser exclusivamente para subsistir, no son constantes, de modo que siempre están expuestos a la incertidumbre de no generar los ingresos suficientes".

Lo cierto es que, con las anteriores precisiones, se hace conveniente para el entorno académico y universitario determinar la importancia de las TIC en los estudiantes de los dos primeros años de pregrado, confirmando si efectivamente para ellos se trata de un conjunto de herramientas útiles a nivel educativo o si se trata de una simple moda; de ser lo primero, para la institución educativa a la que pertenezcan, la promoción e implementación de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo esencial en las aulas de clase, también es bastante positiva. Basta con recordar la reciente expresión de Bermúdez, González y Araujo (2014, p. 506), cuando sostienen que: "la revolución de la información ha sido de mayor impacto en los últimos años en los sistemas educacionales (...) implicando no solamente el conocer la existencia de la información, sino cómo encontrarla, cómo utilizarla, cómo manipularla, cómo sacar provecho de ella y cómo transmitirla".

En estos términos, este artículo presenta una revisión literaria, los datos arrojados por una encuesta y un compendio de conocimientos incorporados de la relación espontánea con jóvenes que recién se gradúan de secundaria y continúan sus estudios de manera presencial en esta ciudad. El documento recapitula la preocupación por obtener información de primera mano en torno

a aquellos posibles factores que rodean el acercamiento a las TIC, permitiendo seña-lar aspectos de tipo sociopolítico, cultural, educativo y tecnológico que los estudiantes exteriorizan como determinantes en estos casos.

### Registro de factores en torno al uso de las TIC

Con estas precisiones se inicia el presente artículo, aclarando que este es fruto de la experiencia desarrollada en la docencia universitaria por parte del autor y que no deriva necesariamente de un proyecto de investigación formalizado, situación que no demerita el aporte del texto al estado del arte del campo de conocimiento, relacionado con la asimilación y el impacto de las TIC en el aula de clase.

Frente al tema de la apropiación de las TIC del que hace alusión el presente texto, se destacan con preocupación mediciones como la aplicada por la Networked Readiness Index (NRI), la cual define de manera cuantitativa qué tan preparada está una región para aprovechar las oportunidades brindadas por las TIC. Pues bien, en el caso colombiano, dicha entidad ha incluido a Colombia en "la posición número 73 del mundo y en la octava en la región de América Latina y el Caribe" (Durán 2013, p. 11), quedando claro su descenso con respecto al año 2009, cuando el país se encontraba en la posición número 64 (Duarte, Morales, Pedraza y Camargo, 2013, p. 18).

En concordancia con lo anterior, se acepta que mediciones globales, como la del NRI, reiteran el afán por pensar en el uso adecuado de las TIC: las TIC, se ha dicho recientemente, "permitirán a las personas ser más competitivas a largo plazo, generando

una evolución tanto a nivel social como económico de los países que las promuevan" (Duarte, et al., 2013, p. 17), al mismo tiempo que su desarrollo vertiginoso sin duda afecta a todas las áreas de la sociedad, principalmente a la educación (Duarte et al., 2013).

Pero la cuestión aquí, en suma, no es solo destacar el rol jugado por las TIC en los procesos educativos; pues en un país como Colombia, subestimado por sus pésimos resultados internacionales, y en el caso local, representado en la ciudad de Neiva, se hace necesario ahondar en un análisis más amplio y profundo, en el que las "relaciones sociales, económicas y culturales, junto a las diversas significaciones que ellas producen, trascienden la mirada instrumental" (Guiller, Gómez y Arce, 2013, p. 2). Justificable, por ejemplo, analizar qué tanto se cumple el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes al inicio de su pregrado, recalcando que en este proceso colaborativo "cada estudiante intenta mejorar su aprendizaje y resultados, pero también el de sus compañeros" (Quinapanta, 2013, p. 78), pero no sin antes hacer una revisión de factores asociados a la trascendencia academicista.

¿Cómo no hacer una exploración de estos factores asociados a la apropiación de las TIC en los jóvenes universitarios, previo a un futuro estudio sobre el aprendizaje colaborativo, cuando lo expuesto por Quinapanta subraya las bondades en el proceso académico de forman grupos reducidos de estudiantes que "trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás", con apoyo de las tecnologías de la información y de la comunicación?

Por dichas razones aquí se registra un concienzudo análisis con el cual se logra dimensionar la realidad apreciable en los estudiantes acerca de este tema. Ciertamente, y sin llegar a responder si la brecha es o no

aún más profunda de lo descrito en el mundo digitalizado, en los siguientes apartados se estudian las distintas posibilidades de factores asociados a la apropiación tecnológica, que, en Instituciones de Educación Superior –IES, en la modalidad presencial en Neiva, se descubren.

# Desenmarañando un posible primer factor: el sociopolítico

A continuación, se puede empezar a ahondar en el primero de cuatro factores: el factor sociopolítico, a través de este sencillo aspecto: el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia se preocupa por promover la apropiación de las TIC en los estratos I, 2 y 3, dejando el fortalecimiento de las TIC en la educación privada, a expensas de las entidades que la imparten (Duarte et al., 2013).

Para decirlo con Duarte, et al. (2013, p. 20) "las TIC están siendo subutilizadas de alguna manera, ya que los estudiantes no dimensionan las oportunidades a nivel profesional que pueden generar dichas tecnologías"; pues se destaca que ni en las instituciones en las que se intenta promover el aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, a través de políticas nacionales, ni tampoco en donde no se garantiza este apoyo estatal, las TIC están jugando su mejor papel. En palabras de Rincón (2014), las instituciones educativas unen esfuerzos infructuosos en torno a procesos comunicativos con los cuales se construyen academia, clima laboral y mejoría en todos los aspectos. Siendo esto cierto, el factor sociopolítico, prima en el presente análisis.

No es gratuito señalar que dentro de este primer factor, se perfile el también primer nivel de apropiación de las TIC, pues este se refiere al acceso (Becerra, 2012) y es el que, en últimas, las políticas nacionales permeabilizan. En este nivel de apropiación, el Estado se preocupa porque la población alcance a tener su encuentro con la tecnología, a sabiendas de que puede quedarse ahí. Se busca el acceso, mas no la garantía de profundizar en el aprovechamiento de las herramientas brindadas por las TIC. "(...) En este punto son importantes las políticas públicas en cuanto a las TIC, ya que este concepto se asocia directamente a la ruptura de la brecha digital, dando prioridad a la igualdad y la democracia" (Becerra, 2012, p. 6).

# Tras los niveles de apropiación, el factor cultural: ¿Un mal endémico?

Aquí vale la pena hacer una pequeña extensión para afirmar que a la par del factor enunciado, aparecen un segundo y un tercer nivel de apropiación asociados a la comprensión cultural de la tecnología (Becerra, 2012), registrándose como factores relacionados con el uso de las TIC por parte de estudiantes de programas de pregrado, modalidad presencial, en universidades de Neiva, que sin ser lejanos al compromiso político de la educación del país, se limitan de alguna forma, por las posturas de tipo ciertamente cultural, pues no es fácil el paso a niveles más profundos del aprovechamiento tecnológico. Algunos hablan de la transversalización del "uso y la apropiación de las TIC, de la computadora personal y el internet" (Becerra, 2012, p. 7). Esos factores de corte postural, aquí entendidos como de tipo cultural, de los que poco o nada se han preocupado las universidades con sede en la capital huilense, tienen que ver con los aspectos que se tejen comportamentalmente dentro de los claustros.

A propósito, Rodríguez (2014) describe en un interesante artículo cómo al hablar de claustros el imaginario colectivo presenta un modelo educativo muy similar al de hace cincuenta años, con unas leves modificaciones en la didáctica, pero con espacios, luces, mobiliario, disposición de aulas, lenguajes, dinámicas y recursos, que de cierta manera siguen siendo los mismos (Ver Tabla 3).

Tabla 3: Niveles de uso y de apropiación de las TIC

USOS	APROPIACIÓN
<ul> <li>Búsqueda y almacenamiento de archivos.</li> <li>Uso básico de los programas del paquete de Office.</li> <li>Se adapta a las características de la herramienta con fines de relajación y diversión encontrándola eficiente. Asimila el instrumento tecnológico y la modernidad que implica.</li> <li>Adquiere una comprensión instrumental de la tecnología.</li> </ul>	<ul> <li>Cambio de propiedades, instalación de nuevos programas adecuados a las necesidades del usuario, personalización, edición de archivos, fotos y videos.</li> <li>Uso de las herramientas avanzadas en cada programa del paquete de Office.</li> <li>Puede remediar problemas simples de su PC, como pérdida de la información, bloqueo de programas, eliminación de virus.</li> <li>Encuentra en la herramienta las posibilidades de mejora e innovación.</li> <li>A partir de la utilización del instrumento recompone su sistema de valores, de normas éticas y virtudes cívicas.</li> <li>Adquiere una comprensión cultural de la tecnología.</li> <li>Es capaz de solucionar problemas que se le presentan cuando utiliza la tecnología.</li> </ul>
<ul> <li>Búsqueda básica en herramientas como Google, Yahoo!.</li> <li>Uso de información sin investigar, de las fuentes bibliográficas.</li> <li>Uso de redes sociales para compartir información personal con otros usuarios.</li> <li>Intercambio de correo electrónico.</li> <li>Visualización en línea de materiales multimedia como videos, películas y música.</li> <li>Se adapta a las características de la herramienta con fines de relajación y diversión, encontrándola eficiente.</li> <li>Asimila el instrumento tecnológico y la modernidad que implica.</li> <li>A partir de la utilización del instrumento recompone su sistema de valores, de normas éticas y virtudes cívicas.</li> </ul>	<ul> <li>Búsqueda de información en fuentes confiables.</li> <li>Desarrolla un método de búsqueda, de ordenamiento, de análisis de la información; puede discriminar entre lo positivo y lo negativo para sus propios fines.</li> <li>Uso de redes sociales para compartir información de interés como noticias o eventos.</li> <li>Uso de aplicaciones avanzadas acerca de configuración y privacidad al compartir archivos en redes sociales.</li> <li>Desarrollo de aplicaciones y herramientas de la web 2.0, acordes con los intereses personales, académicos o laborales del usuario.</li> <li>Descarga materiales multimedia como videos, películas y música.</li> <li>Encuentra en la herramienta la posibilidad de mejora e innovación.</li> <li>A partir de la utilización del instrumento recompone su sistema de valores, de normas éticas y virtudes cívicas.</li> <li>Adquiere una comprensión cultural de la tecnología.</li> <li>En algunos casos, es capaz de solucionar problemas que se le presentan cuando utiliza la tecnología.</li> <li>Personaliza, configura y utiliza herramientas avanzadas en las redes sociales.</li> </ul>

Fuente: Autor, 2012.

Por ello, el uso de las TIC se ha venido limitando a su necesidad u obligatoriedad, mas no a su ideal apropiación. Es así como la Tabla I describe efectivamente esta diferenciación (Becerra, 2012), mientras expone la verdadera apropiación de las TIC, al ubicar al usuario en una "(...) dimensión que rompe el esquema tradicional del estudiante receptivo y del protagonismo del docente" (Londoño, 2013, p. 74).

De este modo, se hace fácil comprender la razón por la cual, dentro de este factor cultural, cabe registrar la resistencia del estudiantado a tomar como propio el protagonismo que ha sostenido por siglos de forma exclusiva el docente; pues desde el momento en el que los jóvenes toman su escritorio en el aula, ya le están diciendo con su postura pasiva a su profesor: "(...) siga siendo usted el depositario único del conocimiento y siga llevando el control de nosotros, sus estudiantes". Londoño Orozco (2013) lo confirma al expresar que en la relación cara a cara persiste de manera innegable este rol del docente sobre los estudiantes, puesto que tampoco el alumno se prepara para cambiar el suyo. Todo un círculo vicioso del que se merece salir, pues en el peor de los casos, se llega a ver como un mal endémico.

Mientras estos papeles o posturas culturales se sigan jugando en las universidades locales, sumado a las políticas educativas que persisten en permanecer más preocupadas por cifras y porcentajes de cobertura que por sacar a los actores sociales de la comodidad propia de los procesos de enseñanza-aprendizaje que caracterizan a la educación tradicional, las TIC serán acogidas por los estudiantes exclusivamente para funciones transmisionistas, es decir, para cuando su profesor los siente frente al video beam, les envíe un correo electrónico o les diga que atiendan aquel tutorial desde la casa, pues la evaluación será en torno a ello.

### Factores asociados con un matiz propio del espacio educativo

Pues bien, sin desligarse del todo de los factores culturales, en esta parte del artículo se divisan los factores educativos. Para subrayar de ellos su asociación con la apropiación de las TIC, se puede comenzar por escudriñar hasta dónde se cumple en los programas presenciales la situación que la UNESCO (2008) resalta, al decir que en la actualidad los docentes en ejercicio necesitan estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC, para utilizarlas y para saber cómo estas pueden contribuir al aprendizaje.

Además, paralelo a que se habla de la necesidad de superar algunas deficiencias detectadas en los procesos de evaluación de las reconocidas pruebas externas, relativas a las formas cómo se mide el impacto de las TIC, se asegura que hace falta contar con la validación en algunos estudios de las herramientas e instrumentos para sondear el impacto de las TIC en el aprendizaje. Es decir, según la UNESCO (2008), las pruebas estandarizadas, no alcanzan a dimensionar algunos resultados del uso de las tecnologías, como habilidades de esta era digital, que forjan competencias "(...) entre lo que se espera del sistema escolar y la agenda transformadora de prácticas que supone el uso de TIC" (Schalk, 2010, p. 23).

En este contexto, en la Universidad Militar Nueva Granada (2013), un reciente trabajo investigativo ratifica que un acercamiento a las dimensiones que han tomado los jóvenes en las aulas de las universidades permite traslucir que la situación no es la ideal frente al auge de las TIC. Dicho estudio comienza

por mencionar que en 2011, estudiantes de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Antioquia, hallaron que algunos docentes consideran que la clase magistral no es la apropiada hoy en día, cuando se cuenta con grandes herramientas tecnológicas para mejorar la enseñanza-aprendizaje, pero que contradictoriamente, este es el tipo de clase que prefieren los alumnos. En esa ocasión, aquél estudio llegó, entre otras conclusiones, a detectar la débil conciencia por parte de los estudiantes en torno a las prelaciones que puede tener la inclusión de las TIC en los procesos formativos, dentro y fuera del contexto educativo y que, aun tratándose de universitarios en plena era digital, no cuentan con habilidades como para poder reconocer, en dichas herramientas, ventajas distintas a las concernientes a la comunicación y al ocio (Bohórquez y Roncancio, 2013, p. 6).

Desde luego, no todos los casos de uso de TIC en el aula de clase en las universidades colombianas son desalentadores, puesto que en algunas Instituciones de Educación Superior -IES se observan situaciones que vale la pena destacar, relacionadas con la apropiación "ideal", por parte de los estudiantes de las tecnologías de la información y la comunicación. Un buen ejemplo es el mostrado por la Universidad Icesi, de Cali, capital del departamento del Valle del Cauca, donde se han redoblado esfuerzos para que sus estudiantes desarrollen aplicaciones y soluciones tecnológicas con las que alcanzan reconocimiento en el mercado laboral (Rincón, 2014), y con los cuales sostienen un nivel ejemplar en el mundo académico.

Es por casos como el anterior, que los jóvenes universitarios en la educación que reciben deben preocuparse por fortalecer sus talentos y elevar sus competencias tecnológicas y, desde luego, también laborales, pensando en dar "respuesta a los retos, las

demandas y las exigencias del ambiente social y empresarial" (Malagón, 2013, p. 187), propios de la internacionalización de los mercados.

Pero entonces, ¿qué se hace por propender por una cultura y una educación de autoaprendizaje permanente en estudiantes, pero también en profesores? ¿Con qué posibilidades de autonomía llegan los estudiantes a su pregrado en las carreras presenciales ofrecidas en Neiva? La apropiación que en las universidades, y en la población en general, se hace de herramientas como Internet, incluso en nativos digitales, aparece optimista más en los discursos y en los foros nacionales o internacionales que en la vida real; y en esto Malagón (2013, p. 189) puede tener razón cuando afirma que "en la realidad es muy poco lo que se avanza".

# Un último factor para analizar: el acercamiento a lo tecnológico

Un factor más que se asocia al tema de la apropiación, sin alejarse de los ya mencionados (políticos, culturales y educativos), es la misma visión que los jóvenes poseen de la tecnología. Para los nativos digitales, la tecnología es sinónimo de ocio. El perfil del acercamiento a la tecnología por ocio lo han estudiado y aprovechado a la perfección las empresas de comunicación celular, quienes, con amplio margen de utilidades, penetraron en las actuales generaciones con planes válidos solo para líneas activas en ciertos equipos y con los que a través de cuotas mensuales relativamente cómodas, se "tiene derecho a correos electrónicos y mensajería instantánea ilimitada en el móvil, pero no permite navegación en Internet" (Castrillón, 2013, p. 24). Sin duda, los operadores de Internet no se han quedado quietos y también lanzan constantemente promociones proyectadas a este rango de potenciales consumidores, que son los mismos que inician su vida universitaria.

Insistir en hacer revolucionarios aportes a los procesos formativos de un país, viendo al componente tecnológico determinado por la dotación de cierto número de dispositivos, sigue siendo un elemento que se suma a los errores políticos, culturales y

educativos cometidos frente al tópico de la apropiación en TIC. Si el aprovechamiento de las TIC dependiera exclusivamente de los equipos mediáticos que reposan en manos de los estudiantes de hoy, ya se estuvieran divisando mayores éxitos, pues cualquier docente, dedicado a observar y a registrar lo detectado frente a esto, es capaz de hallar factores comunes al tema aquí abordado, y datos tales como los que se exponen en la Tabla 4.

Tabla 4: Observaciones frente a los dispositivos TIC empleados por estudiantes

DISPOSITIVO/ HERRAMIENTA TECNOLÓGICA A SU SERVICIO	USO REGISTRADO	PORCENTAJE ESTUDIANTES DE PRIMEROS SEMESTRES DE PREGRADO NIVEL PRESENCIAL
	Conexión a internet en trabajo o residencia.	87,5%
	Conexión plan personal.	75%
INTERNET	Apropiación bajo indicaciones directas del docente	75%
	Apropiación ideal sin sugerencia directa de docentes.	15%
	Smartphone (BlackBerry, iPhone y todos los que tienen el sistema operativo Android).	50%
TELEFONÍA MÓVIL	Celular sin características técnicas suficientes como para apreciar contenidos en formato PDF, por ejemplo.	50%
TABLET	Navegación en internet, comunicabilidad con compañeros de clase, portabilidad y acceso a contenidos web.	12,5%
PC DE ESCRITORIO	Desarrolla deberes escolares desde su lugar de residencia; es compartido generalmente con alguien más en casa.	62,5%
PC PORTÁTIL	Puede desarrollar deberes escolares desde cualquier lugar. Lo lleva a clases.	37,5%

Fuente: Autor, 2014.

Las descripciones, aquí expuestas en términos cuantitativos, han sido sistematizadas y definidas con cálculos porcentuales al final de la aplicación de una encuesta que, como instrumento, facilitó la obtención de información precisa, así como su posterior aná-

lisis e interpretación de datos(Hernández et al., 2007). Sin embargo, otras fuentes importantes para la consolidación de hallazgos, fueron la revisión documental, que sumada a los tres semestres de observación como docente universitario, permitieron validar lo allí planteado.

El análisis de datos cuantitativos que expone la Tabla 4, responde a diez ítems cuyas variables oscilan entre el dispositivo o herramienta tecnológica al servicio del estudiante y el uso registrado. La encuesta facilitó la representación, con un valor estadístico, del comportamiento de los datos que no fueron hallados con la "sencilla" técnica de la observación. La objetividad de los resultados obtenidos con el cuestionario aplicado a ochenta estudiantes, jóvenes matriculados en los ocho pregrados donde se ha tenido la posibilidad de ejercer la docencia, sigue estando sujeta a la veracidad con la cual contestaron ellos, pero responde en gran medida, a las conjeturas con las que se adelantó su proyección.

Como se puede apreciar en la Tabla 4, los estudiantes nativos digitales, en un buen porcentaje, poseen equipos útiles como para lograr apropiarse de las TIC; posibilidad no ajena también a la capacidad adquisitiva de sus docentes. Las preguntas que se sostienen a raíz de dicha tabla, y que se comparten a partir del presente estudio, son: ¿Los estudiantes, con apoyo de sus equipos particulares y desde sus primeros semestres de carrera, se disponen a acceder a las mejores fuentes de información y bases de datos disponibles en el mundo académico, con el claro interés de mejorar su formación disciplinaria? ¿Emplean Internet para investigar y resolver problemas o simplemente para 'hacer tareas'?

Finalmente, frente a estas incógnitas, se señala que ya es hora, y aún más con la presión ejercida frente a los resultados obtenidos en el país con las pruebas de evaluación masiva, de incrementar las alternativas de apropiación de TIC en las universidades; pero también se devela que es urgente desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje que rodeen la consulta en buscadores,

selección y clasificación de información y análisis de la misma, enmarcado todo en una cultura de respeto hacia la propiedad intelectual con lo cual sea menguado el efecto negativo de los factores aquí relacionados.

### Conclusión

Para concluir, esta reflexión proporciona elementos de juicio válidos para reconocer que, independientemente del estrato social al que pertenezcan o a su condición económica, los jóvenes acceden y le conceden importancia a las TIC hoy en día. En efecto, este artículo reflexivo determina como verdaderos factores que rodean el acercamiento a las TIC, aspectos de tipo sociopolítico, cultural, educativo y tecnológico, luego de un análisis que dimensiona la realidad apreciable en los estudiantes acerca de este tema. Ciertamente, y sin llegar a responder si la brecha es o no aún más profunda de lo descrito en el mundo digitalizado, se estudian las distintas posibilidades de estos factores como asociados a la apropiación tecnológica que, en Instituciones de Educación Superior –IES, en la modalidad presencial en Neiva, sobre todo en los primeros semestres, se descubren.

En estos términos, el primer factor, aquí denominado sociopolítico, coincide con el también primer nivel de apropiación de las tecnologías de la información y de la comunicación: el acceso a las mismas. "En este punto son importantes las políticas públicas en cuanto a las TIC, ya que este concepto se asocia directamente a la ruptura de la brecha digital, dando prioridad a la igualdad y la democracia" (Becerra, 2012, p. 6).

Mientras se da el paso a niveles más profundos de aprovechamiento tecnológico, se registran factores de corte postural, aquí entendidos como de tipo cultural, de los que poco o nada se han preocupado las universidades de Neiva, los cuales tienen que ver con lo que se teje comportamentalmente dentro de los claustros. Deteniendo la reflexión en este segundo factor, el cultural, se deduce que las TIC parecieran responder a una necesidad u obligatoriedad, mas no a su ideal apropiación, sin hablar de que para los nativos digitales, la tecnología es sinónimo de ocio.

En cuanto al tercer factor mencionado, el tecnológico, queda demostrado que al interés cultural de ver la tecnología como ocio, la dotación de dispositivos sigue siendo un elemento que se suma a los errores políticos, culturales y educativos cometidos frente al tópico de la apropiación en TIC por parte de los entes educativos. Si el aprovechamiento de las TIC dependiera exclusivamente de los equipos mediáticos que reposan en manos de los estudiantes de hoy, ya se estuvieran divisando mayores éxitos.

Con todo esto, se devela el cuarto factor que recoge a los tres primeros, y es el educativo: los estudiantes, nativos digitales en un buen porcentaje, poseen equipos útiles como para lograr apropiarse de las TIC; posibilidad no ajena también a la capacidad adquisitiva de sus docentes. Pero la incertidumbre sigue siendo si los estudiantes, con apoyo de sus equipos particulares y desde sus primeros semestres de carrera, se disponen a acceder a las mejores fuentes de información y bases de datos disponibles en el mundo académico, con el claro interés de mejorar su formación disciplinaria, así como también sigue siendo una incertidumbre educativa el hecho de conocer si ellos emplean Internet para investigar y resolver problemas o, simplemente, para "hacer tareas".

Por todo ello es que amerita hacerse reflexiones como la expuesta en este artículo, más aun con la presión ejercida frente a los resultados obtenidos en el país con las pruebas de evaluación masiva. En la docencia es necesario, hoy más que nunca, incrementar las alternativas de apropiación de TIC. Al mismo ritmo en los claustros universitarios de Neiva, también es urgente el desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje que rodeen a la consulta en buscadores, selección y clasificación de información y análisis de la misma, ajustándose a niveles de formación científica, profesional, tecnológica y ética para los futuros profesionales de esta promisoria región y de todo el país.

I Docente de la Universidad Surcolombiana y de la Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO. Ingeniero de Sistemas. Especialista en Computación para la Docencia y Magister en Software Libre.

2 Las instituciones universitarias, y sus programas de pregrado, que se analizan en este artículo son: Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO (programas de Contaduría Pública, Administración Financiera, Administración de Empresas y Administración en Salud Ocupacional) y Universidad Surcolombiana –USCO (programas de Ingeniería Electrónica, Contaduría Pública y Derecho).

Referencias bibliográficas

Becerra, Y. E. (2012). Estudiantes indígenas y los usos y apropiación de las tecnologías de información y comunicación. Paakat, 3, 1-11. Bohórquez, S. A. & Roncancio, S. Y. (2013). Retos de la educación superior en la formación de profesionales. Bogotá D. C.: Universidad Militar Nueva Granada.

Castrillón, G. L. (2013). Redes sociales, oportunidad de aprendizaje para los jóvenes universitarios. Tesis doctoral publicada, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

Duarte J. S., Morales, D. C., Pedraza D. C. y Camargo, A. E. (2013). Estudio sobre el impacto de las TIC en los estudiantes de la Universidad del Rosario. Bogotá D. C.: Universidad del Rosario.

Durán, T. (2013). La alfabetización digital mediática y el reto de las TIC en Colombia: diagnóstico y análisis de las principales iniciativas educomunicativas en el escenario 2.0. Catalunya: Recercat / Universitat Autònoma de Barcelona.

Guiller, C. M., Gómez, L. y Arce, D. (2013). Las TIC en las prácticas de enseñanza universitarias. Ponencia presentada en I Jornadas de Intercambio de Experiencias Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

Hernández, R. (2007) Fundamentos de metodología de investigación. España: McGraw-Hill.

Londoño-Orozco, J. (2013). La virtualidad en educación superior. Revista Universidad de La Salle. 60, 73-86.

Malagón, F. A. (2013). ¿Qué pueden aportar las tecnologías de la información y de la comunicación al campo educativo? Revista EAN, 57, 185-200

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO. (2008). Normas UNESCO sobre competencias en TIC para docentes. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de UNESCO: http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx.

Quinapanta, S. V. (2013). Utilización del cloud computing para mejorar el aprendizaje colaborativo en los/las estudiantes de la carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Rincón, W. (2014). La universidad que apuesta por las apps. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de Colombia Digital: http://www.colombiadigital.net/experiencias/casos-de-exito/item/6662-icesi-la-universidad-que-apuesta-por-las-apps.html.

Rodríguez, A. (2014). Más allá de las cuatro paredes del salón de clases. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de Colombia Digital http://www.colombiadigital.net/entorno-digital/articulos-de-contexto/item/7040-mas-alla-de-las-cuatro-paredes-del-salon-de-clases.html.

Sánchez, L., Pardo-Gómez, M. E. e Izquierdo, J. M. (2010). La dinámica del proceso de formación para la investigación científica en la educación superior sustentada en las tecnologías de la información y las comunicaciones. Pedagogía Universitaria, 2 (15), 67-81.