

## LAS TIC EN LAS PRÁCTICAS DE ESTUDIO: EN LA BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS

### Autor

Isabel Cristina Ángel Uribe ([isabel.angel@upb.edu.co](mailto:isabel.angel@upb.edu.co))

Mercedes Vallejo Gómez ([mercedes.vallejo@upb.edu.co](mailto:mercedes.vallejo@upb.edu.co))

Juan Zambrano Acosta ([juan.zambrano@upb.edu.co](mailto:juan.zambrano@upb.edu.co))

### Título en inglés

ICT in the study practices: A search for strategies.

### Tipo de artículo

Artículo de investigación académica, científica y tecnológica.

### Eje temático

Tecnología educativa y educación superior.

### Resumen

Este documento presenta los resultados de una investigación cualitativa orientada a reconocer las estrategias mediadas tecnológicamente para las prácticas de estudio, desde la contrastación de concepciones y prácticas de estudiantes universitarios. La indagación utilizó encuestas, entrevistas y grupos de discusión, que permitieron reconocer concepciones como facilidad, interferencia, distracción y subutilización; y prácticas en términos de hábitos, técnicas y procesos. No se evidenciaron estrategias planeadas, conscientes y sistemáticas; en cambio, se identificaron acciones aisladas, dispersas y cambiantes, que parecen incluso indicios de las nuevas formas de gestionar la información para el conocimiento y el aprendizaje desde las propuestas interactivas, hipertextuales y colaborativas de las TIC.

### Abstract

This paper presents the results of a qualitative research, oriented towards the recognition of technologically mediated strategies aimed for study practices, from the testing of conceptions and college students practices. The quest used surveys, interviews and focus groups, which allowed us not only to recognize concepts such as ease, interference, distraction and underutilization, but also, practices in terms of habits, techniques and processes. There was no clear evidence for planned, conscious and systematic strategies; whereas isolated, scattered and changing actions were identified. They seem to be new ways of managing information for knowledge and learning from interactive, hypertextual and collaborative proposals at ICT.

### Palabras clave

Aprendizaje, concepciones, estrategias, estudio, prácticas, TIC.

### Key words

Conceptions, ICT, learning, practice, strategies, study.

### Datos de la investigación, a la experiencia o la tesis

Este trabajo se deriva de la participación de sus autores en el proyecto de investigación

financiado por la Universidad Pontificia Bolivariana, titulado "Diseño de estrategias para potenciar el aprendizaje mediado tecnológicamente de los estudiantes en la universidad".

### **Traectoria profesional y afiliación institucional del autor o los autores**

#### **Isabel Cristina Ángel Uribe**

Diseñadora Industrial, Especialista en Diseño Estratégico e Innovación de la Universidad Pontificia Bolivariana. Magíster en Tecnologías de la Información y la Comunicación, aspirante a doctor en Educación, de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Docente - Investigadora del Grupo de Educación en Ambientes Virtuales de la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana; integrante del grupo de investigación GICE (Grupo de Investigación sobre Cambio Escolar) de la UAM.

#### **Mercedes Vallejo Gómez**

Profesional en idiomas de la Universidad de Antioquia y Magíster en Historia Social, con énfasis en Educación de la Universidad de Paris XII, Francia. Docente - Investigadora del Grupo de Educación en Ambientes Virtuales de la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana

#### **Juan Zambrano Acosta**

Comunicador Social - Periodista de la Universidad Pontificia Bolivariana, Especialista en Administración de Tecnologías de la Información para la Comunicación Virtual de la Universidad Manuela Beltrán y Magíster en Tecnología Educativa del Instituto de Estudios Superiores de Monterrey. Docente - Investigador del Grupo de Educación en Ambientes Virtuales de la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana.

### **Referencia bibliográfica completa**

Ángel, I., Vallejo, M. y Zambrano, J. (2015) Las TIC en las prácticas de estudio: en la búsqueda de estrategias. *Revista Q*, 9 (18), 1-20.

### **Cantidad de páginas**

20 páginas

### **Fecha de recepción y aceptación del trabajo**

11 de marzo de 2015 – 1 de mayo de 2015

### **Aviso legal**

Todos los artículos publicados en REVISTA Q se pueden reproducir en otros medios de comunicación sin ánimo de lucro, siempre y cuando se cite la fuente completa: tanto los datos del autor del artículo como de la publicación. En medios con ánimo de lucro se debe contar con la autorización expresa del autor; en tal caso se debe citar la fuente completa de la publicación original (incluyendo los datos del autor y los de la Revista).

## Introducción

El Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales (EAV)<sup>1</sup> planteado objetivos respecto del estudio de los procesos de mediación e interacción de que dan cuenta las formas de comunicación digital, y su relación con las transformaciones educativas. El presente artículo muestra los resultados de una investigación sobre estrategias mediadas por Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) utilizadas por los estudiantes para la realización de sus tareas en la Universidad.

En investigaciones anteriores de EAV (Giraldo y Patiño 2009, Vallejo y Patiño, 2011), y en la revisión de autores como Aguaded-Gómez (2011) o Herrera-Batista (2009) se ha identificado que, en el ámbito educativo, los estudios sobre TIC se han concentrado más en los temas de acceso, conectividad, capacitación técnica, uso de plataformas y uso de algunos recursos, y menos en la Apropiación tecnológica. Concepto que para EAV (2006) es importante desde una visión pragmática (relación sujeto-sujeto mediada tecnológicamente) que intenta superar la visión meramente instrumental (relación sujeto-máquina).

Para la identificación de la población, objeto de estudio de esta investigación, se parte de que la apropiación no es definible por fuera de un grupo de actores singulares en su contexto. "No se puede hablar de usos generalizados de TIC, sino que se requiere una aproximación por actores sociales. En este sentido, es claro que son las necesidades particulares las que marcan los procesos de apropiación individual" (Álvarez, Vega y Álvarez, 2011, p. 169). Así, este estudio se realiza con los estudiantes de las áreas de las ciencias sociales y humanas de la UPB.

La metodología propuesta incluye directamente a los estudiantes, no sólo recogiendo sus testimonios, sino también sus propios análisis sobre sus prácticas y las de los otros; lo cual fue posible bajo la estrategia del Grupo de discusión (Giraldo, 2010b). Es decir que se involucró un grupo de estudiantes que actuaron como objeto de estudio y también como sujetos investigadores. En suma, en este texto se describen los usos que los estudiantes hacen de la tecnología para la realización de sus tareas académicas, y las concepciones que tienen de la misma, lo cual permite avanzar en la búsqueda de las estrategias de aprendizaje que se generan con los nuevos dispositivos tecnológicos que permean la vida académica de hoy.

### *Estrategias de aprendizaje y TIC*

Las estrategias metodológicas y el proceso de análisis que se presenta en este texto tienen su fundamento en los conceptos de EAV (2006) sobre la mediación y apropiación tecnológica; así como en las propuestas teóricas y prácticas sobre estrategias de aprendizaje que se han revisado en el estado de la cuestión de esta investigación.

La propuesta de EAV (2006) sobre las TIC tiene una perspectiva mediacional, es decir, que estudia la relación sujeto-sujeto mediada tecnológicamente. Asume que dicha relación se entrevé

---

<sup>1</sup> El Grupo EAV pertenece a la Facultad de Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana, de Medellín, Colombia. Grupo que trabaja en las líneas de Nuevos ambientes de aprendizaje y Uso y apropiación social de tecnología para la formación en contextos diversos.

transformada por las distintas formas de representar, comunicar y conocer (Giraldo, 2010a; Giraldo, 2012), que emergen con las TIC, por sus características de convergencia de sujetos, medios y lenguajes; por la confluencia de formatos, la flexibilidad de tiempos y espacios, y por las nuevas formas de escritura y de lectura hipertextual (Álvarez, 2011) que le subyacen.

Esta perspectiva mediacional se estudia, en los procesos investigativos de EAV, desde los postulados del interaccionismo simbólico propuestos por Glaser (1967), citado por Giraldo (2009). El interaccionismo propone una mirada de la realidad social y de la construcción de sentido que se hace en el marco de las relaciones intersubjetivas. El sentido sólo se construye en interacción con el otro, y dicha interacción es dinámica, lo que significa que puede cambiar según las distintas situaciones de interacción. Este enfoque, agrega Giraldo (2009), exige mirar los trayectos en los que los significados se modifican, porque en el acto mismo de la interacción se construyen y se ajustan pautas para la acción. Es un encuentro en donde las intenciones con las que llega cada uno se ajustan en el marco de la interacción que se genera. La mirada desde la mediación tecnológica y el interaccionismo permite que este estudio se enfoque en las relaciones que establecen los estudiantes entre sí y con las TIC, y en el análisis de las prácticas con TIC que ellos desarrollan en las distintas situaciones académicas que enfrentan.

Los estudiantes generan estas nuevas prácticas de una manera un tanto inconsciente. La familiaridad y experticia proveniente del uso de redes sociales es replicada en la realización de sus tareas escolares, lo cual lleva a la creación de espacios que podrían evidenciarse, en un primer momento, como Personal Learning environment, PLE (Dabbagh y Kitsantas, 2012); es decir que según sus necesidades van encontrando formas de solucionarlas y las van repitiendo sistemáticamente.

Al intentar rastrear estudios realizados en los últimos quince años sobre estrategias utilizadas por estudiantes universitarios para la realización de sus tareas con TIC, lo primero que se identifica es que los estudios, en general, se enfocan en estrategias de aprendizaje, pero no vinculadas directamente a las TIC; aunque sí de manera indirecta por las acciones que subyacen a los procesos de sistematización y organización de la información. Por otra parte, se concluye que los marcos teóricos coinciden con las definiciones que sobre estrategias de aprendizaje hacen autores reconocidos como Monereo (1990), Cabero (2005) y Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez (2009), de los cuales se recoge que: las estrategias de aprendizaje son las acciones y procedimientos sistemáticos y sistémicos, conscientes y planeados, pero también complejos, que se realizan para el logro de un objetivo en un contexto determinado. Un concepto amplio que recoge los elementos que hoy se consideran sustantivos en el concepto: conciencia, intencionalidad, manejo de recursos diversos, autorregulación y vinculación al contexto.

En cuanto a las investigaciones consultadas, se ha encontrado que sus metodologías son básicamente cuantitativas y que utilizan instrumentos que han sido validados y permiten evaluar, además de estrategias, hábitos y técnicas de los estudiantes en relación con su estudio y aprendizaje. Se señalan, entre ellos, Camarero, Martín del Buey y Herrero (2000) quienes han utilizado el cuestionario de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje (ACRA); Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003) han utilizado el Motivational Strategies Learning Questionnaire (MSLQ); Salim (2006) el de Evaluación de Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA); y Gargallo, Suárez y Ferreras (2007) el Cuestionario para la Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU). En la siguiente tabla, se recogen las categorías conceptuales relevantes de los cuestionarios que han utilizado estos investigadores y que van mostrando las distintas taxonomías sobre estrategias de aprendizaje:

Tabla 1: Categorías de estrategias de aprendizaje descritas en los cuestionarios (compilada por los autores)

Cuestionario	Categorías
ACRA	Adquisición, codificación, recuperación, apoyo al procesamiento
MSLQ	Agrupadas en dos secciones: la primera, motivación: metas de orientación intrínseca, metas de orientación extrínseca, valoración de la tarea, creencias de autoeficacia, creencias de control del aprendizaje y ansiedad. La segunda, estrategias de aprendizaje: uso de estrategias de repaso, elaboración, organización, pensamiento crítico, autorregulación metacognitiva, manejo del tiempo y ambiente de estudio, regulación del esfuerzo, aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda.
CEPEA	Agrupados en dos enfoques: profundo y superficial. El profundo, con dos categorías: profundo motivo y profunda estrategia; el superficial, están, superficial motivo y superficial estrategia.
CEVEAPEU	Agrupadas en dos escalas: La primera escala es la referida a las estrategias afectivas, de apoyo y control, con subescalas de motivación extrínseca e intrínseca. La segunda: incluye recogida y Selección de Información, con subescalas de Procesamiento y Uso de la información referidas a la adquisición, elaboración, organización y almacenamiento, además de las de personalización y creatividad, y las de Transferencia y uso de la información.

Un punto para resaltar es que en estos cuestionarios aún no se evidencian -como ya se señalaba antes-, estrategias que expresen de manera directa el uso de TIC, aunque ciertamente sí aparecen variables como la planeación, el conocimiento de fuentes, el procesamiento, almacenamiento y uso de la información, la autorregulación; además de otras relevantes para el ámbito educativo como la motivación intrínseca y extrínseca y los aspectos motivacionales, que podrían retomarse desde el aprendizaje mediado tecnológicamente.

El cuestionario CEVEAPEU llama especialmente la atención, para este proyecto, por su proceso de validación y utilización en varias investigaciones. Su autor, Gargallo (2006), lo ha aplicado y ampliado en investigaciones como Gargallo et al (2009), donde elabora y valida, a partir del CEVEAPEU un instrumento más completo para la evaluación de estrategias de estudiantes universitarios y el objetivo del trabajo es propiamente la validación del cuestionario; y en Gargallo, Almerich, Suárez-Rodríguez y García-Félix (2012), se aplica nuevamente el cuestionario CEVEAPEU, esta vez para evaluar a los estudiantes excelentes y medios de la Universidad Politécnica de Valencia con resultados que dan cuenta de alta confiabilidad y validez del instrumento.

De las investigaciones revisadas sobre estrategias que incluyeran directamente la reflexión sobre TIC, se rescata a Herrera-Batista (2009), quien realizó un estudio en la Universidad Autónoma de México sobre hábitos y preferencias en el uso de TIC por parte de los estudiantes, partiendo de la identificación de que éstos incorporan las tecnologías a sus actividades escolares como una práctica cotidiana de comunicación e interacción. Para ello realizó una encuesta que evaluaba la realización de tareas individuales, tareas en equipo, la frecuencia en su realización y el tiempo de traslado a la universidad; y señala como un aporte importante que las TIC "poseen una gran capacidad comunicativa, que permite estimular los canales sensoriales a través de códigos visuales y auditivos" (p. 2). Asunto que abre ya el cuestionamiento del cambio en los conductos por medio de los cuales los estudiantes apprehenden el conocimiento. Un tema que lleva a pensar

en el “desplazamiento del texto alfabético” y, por tanto, en un tratamiento y sistematización de la información que genera nuevas formas de aprehender el conocimiento.

Y, finalmente, es importante señalar que en los rastreos sobre el estado de la cuestión de nuestro objeto de estudio, identificamos la necesidad de establecer estilos de aprendizaje, para abordar luego la tipología de estrategias. Se señala el estudio de Gallego, Martín-Cuadrado y Cacheiro (2010) de la Universidad Nacional a Distancia (UNED, España), que enfoca sus esfuerzos iniciales en comprender los procesos de autoconocimiento y la autorregulación desde la gestión del conocimiento y la colaboración entre pares, a partir de las posibilidades que ofrecen los recursos de la WEB 2.0. Lo importante de esta investigación es la utilización de diversos cuestionarios en diferentes momentos: a) un autodiagnóstico del estilo de aprendizaje y de la inteligencia emocional; b) tests de estilos de aprendizaje (CHAEA); c) cuestionario de habilidades para el estudio independiente (CHEI); d) el cuestionario PEYDE: práctica educativa y desarrollo emocional y e) cuestionario sobre las siete inteligencias emocionales.

Se subraya, de los anteriores, el cuestionario CHAEA, pues al realizar un pilotaje entre los investigadores y los estudiantes participantes del Grupo de discusión (de esta investigación) se encontró que los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Alonso, Gallego, y Honey, 1994) privilegian unas estrategias sobre otras. Sorpresivamente, los resultados no coincidieron con los preconceptos que se tenían sobre el estilo de aprendizaje para el abordaje de las tareas académicas en la universidad. Elemento de reflexión que sirve, por una parte, para entender la manera como se dan las prácticas de estudio con TIC en la actualidad; y por otra, se deja abonado el terreno para continuar el estudio de este tema en investigaciones posteriores.

En el trabajo que aquí se muestra, se resaltan dos puntos: el primero pretende develar las concepciones que tienen los estudiantes sobre las TIC en general y luego sobre las TIC y su relación con sus prácticas de estudio; el segundo, identificar qué es lo que, hoy en día, “hacen con las TIC” los estudiantes para resolver sus tareas, según lo que ellos mismos dicen hacer.

## Metodología

La investigación fue cualitativa y se utilizaron como instrumentos de recolección de información una encuesta, entrevistas semiestructuradas y un Grupo de discusión (GD) permanente. La población fue de 1497 estudiantes que componen el total de los programas del área de ciencias sociales y humanas (Educación, Comunicación Social - Periodismo, Psicología, Trabajo Social, Publicidad, Derecho, Ciencias Políticas, Teología y Filosofía) de la UPB, que a 2012 cursaran entre el tercero y el noveno semestre.

El GD se utilizó con dos propósitos: como estrategia metodológica, que permitiera el análisis y la validación de los datos por parte de los investigadores y estudiantes-investigadores, en un ambiente participativo (Giraldo, 2010b); y como técnica de recolección de información a la manera de protocolos elaborados colaborativamente. Para la participación de los estudiantes en el GD, se realizó una convocatoria que recibió 18 respuestas. Después de una entrevista y de evaluar sus motivaciones hacia el objeto de estudio, siete estudiantes se involucraron en el proyecto como estudiantes-investigadores, aunque, por razones de carga académica y laboral, solo cuatro participaron activamente hasta la última etapa.



La encuesta, por su parte, pretendió caracterizar la población estudiantil en cuanto a concepciones generales sobre la tecnología y su uso en el estudio, desde dos preguntas abiertas, que además permitieron seleccionar los sujetos para las entrevistas; identificación personal (edad, género, estrato socio-económico, programa académico, semestre, materias virtuales o bimodales ya cursadas o en curso); nivel de conectividad privada y acceso para sus actividades académicas (computador e Internet); estos dos últimos elementos con el propósito de detectar la vinculación entre el uso de las tecnologías y la realización de las tareas académicas.

La encuesta se piloteó con cinco de los estudiantes-investigadores seleccionados del GD inicial; y se aplicó a 177, del total de la población, que voluntariamente accedieron a diligenciarla, aunque de este total sólo quedaron para el análisis 123 que estaban completas, correctamente diligenciadas y cumplieron con los criterios propuestos: estar entre el tercer y noveno semestre, pertenecer a un programa de las ciencias sociales y humanas de la UPB, y haber tenido la experiencia como mínimo en un curso virtual o bimodal.

Luego, se realizó una entrevista individual semiestructurada para lograr que cada estudiante enunciara la manera como apropió la tecnología para la realización de sus tareas académicas universitarias. Teniendo en cuenta que un instrumento como la entrevista facilita la develación de los discursos de los sujetos y permite la identificación de sus concepciones. Además, desde la entrevista, se indagó por estrategias, técnicas y hábitos de estudio. El proceso de caracterización de la encuesta se realizó en las sesiones del GD. Para el análisis de la información cuantitativa se contó con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) utilizado en investigaciones de las ciencias Sociales y Humanas.

El análisis cualitativo de las respuestas abiertas de la encuesta permitió definir un primer criterio de selección de la muestra para las entrevistas. De las 123 encuestas se escogieron aquellas que tuvieran respuestas cercanas a la categoría de "Comunicación" coherente con la visión pragmática de las TIC, es decir con la relación sujeto-sujeto mediada tecnológicamente y no la visión instrumental, es decir, la relación sujeto-máquina meramente (EAV, 2006). Se determinaron, así, 39 sujetos posibles para ser entrevistados distribuidos en distintos programas como se muestra en la tabla:

Tabla 2: Programas y frecuencias (compilada por los autores)

Programa	Frecuencia
Comunicación Social - Periodismo	29
Derecho	2
Filosofía	1
Licenciatura Inglés- Español	4
Publicidad	2
Trabajo social	1
Total	39

Para buscar representatividad, se contactó al total de estudiantes de todos los programas (según la tabla anterior), excepto del de Comunicación Social - Periodismo, por ser el de mayor volumen, del que se tomaron los primeros cinco. Por voluntariedad y disponibilidad para la entrevista se contó finalmente con 15 estudiantes. Para el proceso de análisis de datos, por parte del GD, se transcribieron las entrevistas, se identificaron categorías y se trianguló la información con el soporte de "Atlas-ti", herramienta que ayuda al análisis cualitativo, mediante la segmentación y la

codificación de datos textuales provenientes de las entrevistas a estudiantes.

## Resultados

La presentación de los datos se organiza en tres apartados: uno introductorio de caracterización de la población; uno donde se indagó por las concepciones que tienen los estudiantes sobre la tecnología, desde las preguntas abiertas de la encuesta; y finalmente, un análisis de datos, desde las entrevistas, que posibilitó el rastreo de estrategias con TIC utilizadas para su estudio, siendo éste último el objetivo principal de la investigación. Una primera información que permite contextualizar el análisis de los datos tiene que ver con la caracterización de la población para lo cual se encontró:

- Sexo: 34.1 % hombres y 65.9% mujeres
- Edad: mínima 17 años y máxima 31, la media se aproxima a los 21 años y la mayoría (87,8%) se ubica en el rango 18 a 23 años
- Estrato socioeconómico : la mayoría de los encuestados pertenece a la clase media pues se concentran en los estratos del 3 al 5 (85.4%), lo que indica una representatividad considerable de clase media
- Semestre académico: 58.6 % se ubica entre el tercero y el quinto

Un dato relevante que hace parte de la caracterización de los estudiantes es el que arroja información sobre la utilización de la tecnología, en términos de tenencia del computador y acceso a Internet y su uso para el estudio, para lo cual la encuesta muestra que el 98.4% de los estudiantes encuestados tienen computador propio y lo utilizan para sus actividades académicas.

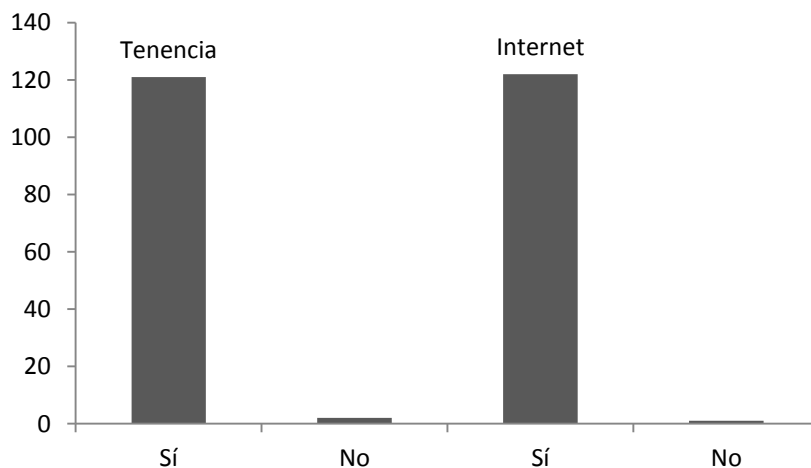


Figura 1. Tenencia del computador y Acceso a Internet en el hogar (Datos recabados por los autores).



El acceso y la conectividad son factores determinantes para la incorporación y apropiación de las TIC en la educación. Esta investigación evidencia que computador e Internet son parte del ambiente y de los hábitos de estudio, y se han convertido en una herramienta imprescindible para los estudiantes. En la figura 1, aparece que el 99.2 % de los encuestados dispone de la conectividad necesaria en el hogar para utilizar el Internet como herramienta académica.

No obstante la comprobación de la tenencia del computador era necesario confirmar que efectivamente es usado para la realización de actividades académicas (Figura 2): la encuesta evidenció que 96.7% utiliza prioritariamente el computador propio, aunque se utilizan también computadores provistos por la Universidad.

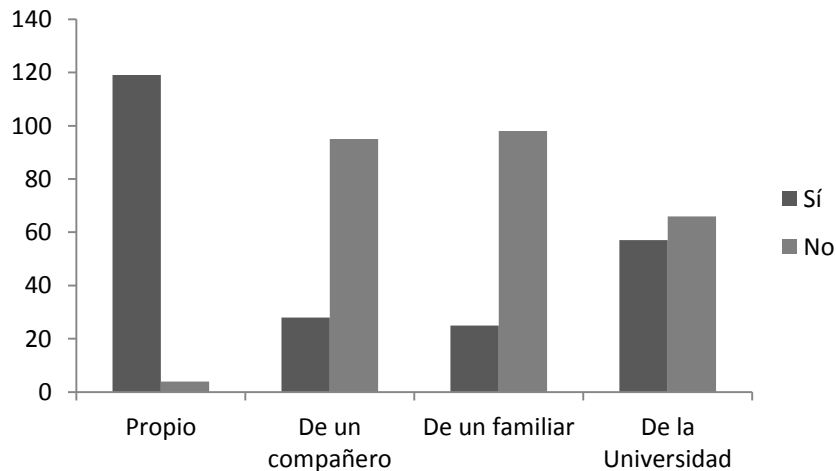


Figura 2. Para sus actividades académicas utiliza el computador. (Datos recabados por los autores)

### Concepciones sobre las TIC

Inicialmente, se plantearon unas macro-categorías procedentes de la revisión teórica sobre el tema estrategias de aprendizaje en relación con TIC, a saber: práctica, ambientes de aprendizaje, estrategias, autonomía, trabajo colaborativo, mediación tecnológica, pensamiento crítico y metacognición. Conceptos que sirvieron de aparato crítico para la explicación de los datos analizados, como se verá más adelante. Luego, se identifican las primeras concepciones de los estudiantes, rastreadas desde sus respuestas a una pregunta abierta de la encuesta: ¿Qué entiende por tecnología? Pregunta muy amplia, enunciada así con la intención de develar, sin ningún direccionamiento, las concepciones de los estudiantes frente a las TIC. Las respuestas se organizan en las siguientes categorías:

Tabla 3: Categorías y respuestas (compilada por los autores)

Categorías	Respuestas
Herramienta	Objetos técnicos, instrumentos, artefactos, cosas
Información	Contenidos
Acceso	Calidad de vida, facilidad
Innovación	Desarrollo, adelanto
Comunicación	Interacción

El mayor porcentaje (64,5%) arrojado en la encuesta está concentrado en la categoría Herramienta. Un dato que se ubica en un lugar distinto al de Comunicación concebido como prioritario en la mediación tecnológica, según el enfoque de EAV (2006) desde el cual se plantea esta investigación. En la etapa siguiente, se analizó la relación entre las categorías iniciales y los datos obtenidos de las entrevistas. Lo que arrojó resultados desde dos perspectivas: las concepciones de los estudiantes sobre las TIC en relación con las prácticas de estudio; y luego, sus prácticas propiamente dichas. Recordemos que los análisis provienen desde los discursos de los estudiantes y no desde una realidad observada, pues esta última posibilidad se consideró inviable por la movilidad de los estudiantes en la realización de sus tareas académicas (no están ubicados en un aula de clase tradicional ni usan horarios convencionales).

#### *Concepciones sobre las TIC en relación con las prácticas de estudio*

La descripción de estas concepciones se muestra como un camino para develar, luego, las prácticas de estudio y con ello rastrear las estrategias que utilizan en su vida académica los estudiantes. Se recogen cuatro concepciones: facilidad, interferencia, distracción y subutilización.

- Facilidad

Una concepción muy generalizada, que surge del análisis, es que las TIC son sinónimo de facilidad. Dato que se muestra inicialmente con la recurrencia del término en el discurso de los estudiantes (en diferentes formas) en 72 ocasiones, como se observa en la tabla 4:

Tabla 4: Términos y Frecuencias (compilada por los autores)

Término usado	Frecuencia
Fácil	14
Fáciles	6
Facilidad	10
Facilita	26
Facilitador	8
Facilitadora	4
Facilitan	2
Fácilmente	2
Total	72

Para desglosar el término facilidad, se observa la correspondencia entre este término y los referentes a los que aluden los estudiantes cuando hablan del mismo, y se encuentra: la flexibilidad de espacios, la disminución de tiempos y la reducción de esfuerzos.

Sobre la flexibilidad de espacio, dicen los estudiantes que es posible con la tenencia de un computador y una conexión inalámbrica: "adelanto tareas fácilmente desde que tengo el portátil, porque lo puedo hacer en cualquier parte y en cualquier momento" (E1). La reducción de los tiempos, por su parte, se atribuye a la facilidad de las TIC cuando los estudiantes dicen ahorrar tiempo con la tecnología porque pueden hacer un trabajo a última hora, porque todo lo tienen a la mano en el momento en que lo necesitan.

Ambas variables, tiempo y espacio, se integran cuando se habla de la permanencia "en un solo lugar, delante de un teclado" (E3); sin tener que moverse a buscar los textos en diferentes lugares, o, estando en un mismo lugar, teniendo que examinar un catálogo físico, desplazarse a una estantería, tomar el texto e indagar en su interior; mientras que en Internet, con unos cuantos clic, como dice E5 "se resuelve todo; en biblioteca hay que hacer rastreo bibliográfico y en Internet no"; o cuando se señala que "hoy en día es muy aburrido usar los libros porque lo básico está en Internet" (E1).

Así mismo, hay enunciados que hacen referencia a la facilidad en relación con la reducción de esfuerzos para la realización de tareas, lo que se evidencia cuando E1 dice que "el conocimiento está en Internet y no es necesario aprenderlo; entonces uno se libera de responsabilidades".

Enunciados éstos que alimentan el imaginario según el cual, con la tecnología, realizar tareas es entrar a Internet y buscar -como lo afirman también los estudiantes participantes del GD-. Existe la sensación de que la búsqueda en el libro físico es más dispendiosa, porque exige una lectura que hay que decantar, que demanda imbuirse en el texto. Hay un supuesto de que en el texto físico sí hay que leer, mientras que en Internet la tarea la hace un explorador a partir de un término de búsqueda que lleva a un dato puntual del cual se sacan las citas y con eso basta. La lectura se reduce a los títulos de los artículos o a las primeras frases que aparecen en la página de entrada, o como expresa Carr (2011), ya no se lee "una página de izquierda a derecha ni de arriba abajo. Puede que se salten algunas, buscando información pertinente" (p.21).

El tema de la rapidez, inmediatez, zapping, y lectura corta son elementos que exigen pensar los cambios que llegan con la Internet y que impactan el sistema educativo. De hecho, no parecen ser problema sólo de los estudiantes, sino de las personas en general. Carr (2011) dice que "lo que parece estar haciendo la Web es debilitar mi capacidad de concentración y contemplación. Esté online o no, mi mente espera ahora absorber información de la manera en la que distribuye la Web: en un flujo veloz de partículas" (p.19). Habla también de la dificultad para concentrarse en la lectura de textos largos que se da a medida que se incrementa el uso de la Web, resaltando incluso que la lectura de varios fragmentos pequeños e interconectados puede ser una forma más eficiente de expandir la mente que leer un libro entero.

En la misma línea del menor esfuerzo, un 60% de los estudiantes coincide en señalar el uso del video, la imagen y el sonido como recursos más entretenidos que "no exigen pensar mucho [...]; uno no se aburre, le hacen a uno el resumen y es más exacto" (E5). Otro estudiante dice que para realizar una tarea va directamente a Youtube a buscar documentales que le proporcionen información del tema en cuestión, a manera de relato -porque lo valora desde su infancia cuando los abuelos le contaban historias- (E2). Lo que se resume, según sus discursos, con que el lenguaje audiovisual facilita la comprensión.

También va ligada, al menor esfuerzo, la motivación que se genera con los medios audiovisuales cuando un estudiante dice, por ejemplo, que por su área de estudio mira videos sobre neuro-marketing y que eso sí lo motiva (E2). E3 aduce que su motivación se acrecienta con temas de actualidad como "los juegos olímpicos" que generan cierta presión social porque "uno no se quiere quedar por fuera de lo que todo el mundo habla".

Son, éstas, algunas evidencias de que el acceso al conocimiento se da de maneras que poco responden al uso del texto impreso, pues los estudiantes no lo mencionan ni siquiera como complemento cuando enuncian sus prácticas con TIC. Pero también podría decirse que no abordan el texto digital como tal (por lo menos el alfabético), cuando más los estudiantes miran rápidamente y de manera salteada un artículo en Internet.

Los enunciados ya señalados como "es más entretenido", "no hay que hacer resumen", "no hay que imaginarse nada"; o aquellos que valoran el "ahorro" de tiempo, espacio y esfuerzo, son razones de peso para que un estudiante utilice los recursos de Internet y responda a las exigencias académicas para la obtención de una nota, siendo ésta su motivación principal. Sin embargo, vale aclarar que hablar de facilidad es referirse ciertamente a una acción que exige poco esfuerzo y que se realiza en poco tiempo; pero su efectividad, por los menos en términos de aprendizaje, no se verifica en esta investigación, pues el tema puntual son las prácticas con TIC para las realización de tareas académicas y no su impacto en los aprendizajes.

Lo que sí se deduce de las entrevistas realizadas es que la efectividad está puesta en términos de los requerimientos del profesor para dar una nota -concepción Interferencia-; y según la mayoría de los estudiantes, esto es lo que buscan y lo que logran más fácilmente con el uso de los recursos de Internet; aunque al mismo tiempo algunos identifiquen en éstas unas prácticas no adecuadas para el aprendizaje efectivo.

- Interferencia

En el discurso de los estudiantes, cuando se les pide describir sus prácticas de estudio, hay una remisión constante al tema de "la nota", es decir, a lo que hacen para obtener la calificación. Es una concepción que aparece ineludible y repetidamente en las entrevistas de la mayoría de los estudiantes, quienes vinculan el tema de la nota con la autoridad del profesor que es quien "siempre tiene la razón" (E4).

Sus prácticas están sometidas al afán por entregar la tarea -como dicen muchos- mientras más fácil y rápido mejor; por supuesto, con tal de que sea suficiente para colmar las exigencias del profesor, pues esa entrega es la que "se califica" y con eso "se pasa la materia"; no importa cómo se haga ni cuanto esfuerzo se invierta, dice E4: "hay una compañera [...] que todo lo planifica en función de hacer la tarea y sólo se concentra en eso y nada más, ni TV, ni noticias. Si después de toda una semana de estudio saca un 2.9 , la pregunta es si sí vale la pena todo ese trabajo. Porque a cambio, hay un compañero que con menos esfuerzo se sacó una mejor nota".

La nota, pues, se analiza como una interferencia que impide instaurar prácticas conscientes, planeadas y evaluadas con el uso de TIC: los estudiantes poco piensan en el proceso porque ello requiere tiempo y su interés es el producto para la nota. Parece haber una concepción muy instaurada, en los estudiantes, de que lo que les funciona depende de la exigencia del profesor y, sobre todo, que responda a "lo que al profesor le gusta" (E4). Identifican, incluso, su forma de evaluar para saber hasta dónde y cómo hacerlo: "si al profesor le basta con una mínima respuesta pues ya uno se desanima y no busca más" (E3). En suma, podría decirse que lo que hacen con una o dos acciones simples y rápidas poco conscientes, y más bien mecánicas (que van de la

mano de unos pocos clics) les sirve para responder a la tarea demandada por el profesor, y eso es suficiente para sus intereses.

- Distracción

Otra categoría, en el marco de las concepciones que tienen los estudiantes sobre las TIC, es la Distracción. Se distingue de la Interferencia considerada ésta como un elemento que se impone siempre sobre otro -la obtención de la nota por sobre el desarrollo de una estrategia-; mientras que en Distracción se consideran elementos de esparcimiento que impiden la dedicación o concentración a una actividad.

Los estudiantes anotan, en su mayoría, que suelen abrir simultáneamente varias ventanas de Internet a la vez -con recursos más del tipo esparcimiento o comunicación social como Twitter, Facebook, Correo electrónico, Google, que sitios académicos como bases de datos, bibliotecas digitales o Google académico-, reconociendo en ello un detractor de la concentración, puesto que están haciendo una tarea que interrumpen constantemente para "ir a otro sitio a ver si alguien les respondió o si ha subido algo" (E1). También sucede cuando utilizan al mismo tiempo múltiples recursos (TV, computador, tableta, móvil), como lo advierte E4 "si un niño, en la época en que no había Internet, cogiera un rompecabezas, el Atari, el cuaderno y el libro y se pusiera a hacer las tareas a la vez que juega con el Atari y arma un rompecabezas. Yo cuando me quiero concentrar verdaderamente me voy a para la biblioteca y no abro Internet".

No se quiere tampoco dejar aquí la idea de que esta categoría que se nombra como "distracción" sea enteramente negativa. Podría ser más bien una de las características de las estrategias de aprendizaje con TIC, que se busca identificar, pero que aún no se valoran por el desconocimiento (de estudiantes, y también de profesores) de un uso más eficiente. El mismo Carr (2011) señala ya estos cambios cuando dice que "calmada, concentrada, sin distracciones, la mente lineal está siendo desplazada por una nueva clase de mente que quiere y necesita recibir y diseminar información en estallidos cortos, descoordinados, frecuentemente solapados -cuanto más rápido mejor-" (p.22). Hay así un reacomodamiento no sólo en términos de ergonomía física, sino cognitiva porque el proceso de apropiación tecnológica y de los aprendizajes demanda otras formas sugeridas por las TIC.

- Subutilización

De las anteriores concepciones, podría quedar la idea de que hay un cierto dominio en el manejo de las herramientas y recursos en Internet para realizar las tareas. Sin embargo, los estudiantes mismos reconocen su escasa formación en el manejo de las TIC en el campo de la educación o el conocimiento reducido de recursos digitales.

Dicen los estudiantes que siempre usan los mismos recursos: "yo creo que la tecnología como tal es algo que se desarrolló para generar facilidad, pero a lo mejor no está siendo bien utilizada porque no hay muchos medios, siempre están los mismos, siempre está Wikipedia" (E1). A esto se suma la falta de validación de la información en Internet, pues los mismos estudiantes señalan que hay que saber diferenciar la información que aparece en la red y saber validarla "no todo lo que dicen [refiriéndose a la información de Internet] es verdad" (E2). Pero no tienen los elementos para tomar posición crítica respecto de la validez de la información, así que toman lo primero que aparece.

También hay una especie de declaración de culpabilidad sobre sus hábitos en el estudio, puesto que están conscientes de que no son los mejores. Confiesan que no tienen estrategias, y que usan

hábitos como sentarse o acostarse en la cama a estudiar con el computador; que encienden varios aparatos a la vez, que pierden fácilmente la concentración, pero que aun así lo hacen de esa manera: "pienso que no tengo buenos hábitos de estudio y eso pasa porque desde el colegio no me acostumbré" (E4).

Es claro que el uso de las TIC se ha dado de manera intuitiva y que ello puede instaurar prácticas difíciles de erradicar. Pero el reto de la formación sigue vigente, dado que los estudiantes (y profesores) actúan hoy en día en nuevos ambientes de aprendizaje con propuestas que sugieren también nuevas estrategias.

### *Las prácticas de estudio con TIC*

Luego de identificar las concepciones, se pasó a la tipificación de las prácticas, y se establecieron tres categorías: técnicas, hábitos y procesos; con la ayuda de preguntas como qué hacen, cuándo, cómo y para qué hacen lo que hacen los estudiantes para dar respuesta a sus trabajos académicos en la Universidad.

- Técnicas

Se ha encontrado que los estudiantes no son conscientes del uso de ciertas técnicas que realmente utilizan, lo que se evidencia cuando dicen que "tomo nota en el cuaderno a mano, luego escribo en Word y de esta información realizo tablas" (E4). O cuando dicen los estudiantes que recurren sistemáticamente a cambiar un término, de un texto original, por un sinónimo - tomado de las opciones del aplicativo mismo de Word- con el ánimo de suprimirle un poco la originalidad al texto literal que bajaron de Internet.

Los estudiantes tienen técnicas que emplean de manera irregular atendiendo a la presión que tienen sobre resultados inmediatos, construidas desde la etapa escolar, aprendidas culturalmente, por imitación o por necesidad, que no son acordes con la exigencia del mundo universitario, ni con el cambio en el volumen de información que deben manejar.

- Hábitos

Hay ciertas rutinas que se identifican en los discursos de los estudiantes y que vale la pena resaltar en este rastreo de prácticas con TIC.

Los estudiantes coinciden en decir que, para sus indagaciones, recurren directamente a Google: algunos, a "Google normal", otros, a Wikipedia, y otros, a "Google académico" porque ya han aprendido que este último es una fuente con mayor nivel de validación. Lo que sí se evidencia como generalidad es que lo hacen de manera instintiva y automática; de hecho, como primer paso en el "proceso" que utilizan.

También coinciden varios estudiantes en decir que tienen la costumbre de buscar un video sobre el tema de la tarea y, antes de mirarlo, leen los comentarios que ya otros han hecho sobre el mismo, con el fin de tomar la decisión de verlo completamente. Otros buscan textos que leen "por encimita", es decir, abren el link, leen el primer párrafo, después saltan entre uno y otro para ver si les sirve o no; en cualquiera de los casos, si no les sirve, pasan a buscar otro recurso (E3).

Una rutina muy instalada es la de estudiar realizando simultáneamente varias actividades: realizar

una tarea académica, entrar a Facebook, conversar en Skype, ver un programa de televisión o escuchar música.

En suma, podría decirse que los estudiantes son conscientes de sus "malos" hábitos de estudio - pues así lo expresan- pero no totalmente de las rutinas que los componen; tienen claro que su primer acercamiento a la información es por medio de un buscador en Internet, sin embargo, los pasos subsecuentes a esto son desordenados y dependen tanto de la información que van encontrando como de las situaciones particulares que sucedan en su entorno, como las suscitadas por una llamada por Skype o un encuentro por Facebook que pueden desconcentrarlos de la actividad académica que emprendieron, tomándoles más tiempo o dejándola inconclusa.

- Procesos

Si bien no parecen evidenciarse procesos de estudio conscientes, planeados ni intencionados, que den cuenta de estrategias tal como las enuncian los autores revisados (ver apartado Introducción), no se niega la existencia de algunos pasos que utilizan los estudiantes para el logro de sus objetivos académicos que, inevitablemente, están vinculados a la obtención de la nota, como se evidencia en el apartado Interferencias -en este mismo texto-.

Así, lo que se recoge como proceso, a partir de la descripción que realizan los estudiantes sobre la realización de sus tareas, son los siguientes cuatro pasos:

1. Indagación de información documental y/o audiovisual con la búsqueda en Internet, siendo Google (E1 a E5), Wikipedia (E1, E2 y E4) y Youtube (E1, E3 y E5) los lugares de exploración más recurrentes.
2. Selección y organización de información de acuerdo con las palabras clave que encuentran en su indagación. Esto se hace mediante una lectura de poca profundidad, pues sólo se revisan superficialmente palabras, frases e imágenes, con múltiples saltos entre páginas relacionadas (zapping). El E2 comenta que abre Google, busca páginas, selecciona la información que le interesa, luego organiza la información, copia y estudia. Después se la envía a su propio correo y en la casa hace una preselección de la información.
3. Transcripción, con el "copia y pegue" literal de fragmentos de texto, "voy a internet, transcribo, copio y pego de varios textos, y cojo una palabra, le busco sinónimo y en vez del original cojo el sinónimo y así mi texto queda distinto del original" (E2).
4. Modificación del contenido para poner a punto su tarea. El estudiante cambia algunos sinónimos para evitar la literalidad del texto (E2), lo que difícilmente podría denominarse un parafraseo; de hecho es una práctica inútil, hoy en día, por el nivel de detección de plagio que alcanzan algunos software.

Aunque estos pasos son muy generalizados para la mayoría de los estudiantes, algunos de ellos realizan adicionalmente otras prácticas como: 1) jerarquización de la tarea según la dificultad de la misma, con lo cual realizan primero la más fácil; 2) observación de foros públicos para mirar los comentarios realizados por otras personas a temas asociados a sus tareas (E2); 3) preguntas al profesor tanto de manera presencial como por medio digital; 4) comparación de información con otros compañeros "uno puede generar conocimiento a partir de un conocimiento común y cómo las redes sociales se integran a esto" (E3); 5) búsqueda de interacción con sus compañeros a través de Skype y redes sociales como Facebook (E3), lo cual les permite disminuir los encuentros presenciales que no siempre son posibles por la dificultad en la disponibilidad de tiempo y la distancia entre sus hogares.



Con lo anterior, se evidencia una ausencia de estrategias de aprendizaje, pues estas son las formas intencionadas (Corrales, 2005) como los estudiantes se proponen sus aprendizajes, de cómo aprenden a aprender, es decir, la manera como los estudiantes planean, organizan, solucionan problemas, autorregulan o monitorean todas las acciones que realizan para llevar a cabo sus tareas académicas. Al no ser conscientes del proceso que realizan, no reconocen lo que logran realmente ni la manera cómo lo logran; además, por su insistente búsqueda de "hacer" para la nota (Interferencia).

## Conclusiones

Un punto de partida para la presentación de estas conclusiones reside en señalar, como lo hacen en sus investigaciones Giraldo y Patiño (2009), Álvarez, Vega y Álvarez (2011), y Vallejo y Patiño (2011) que la formación en TIC se ha orientado hacia el actor docentes, dejando al estudiante en un segundo plano; lo cual puede obedecer a razones como creer que no es necesario formar a los estudiantes porque son "nativos digitales" (Piscitelli, 2009) en contraposición a la formación que sí urge para los inmigrantes -visitantes o incompetentes- que se endilga en general a los profesores.

También se atribuye el tema a la diferencia generacional respecto de un recurso que nace con los estudiantes pero que es nuevo para los docentes. Lo que sí es claro es la consideración de que el profesor es el actor responsable del proceso educativo, como lo evidencian, Almerich, Suárez-Rodríguez, Belloch, C. y Bo (2011) o Vallejo y Patiño (2011), y que es también el agente de cambio en el entorno escolar (Fullan, 2002), razones por las cuales, se concentran, los esfuerzos, en la capacitación de los docentes antes que en la de estudiantes.

En este sentido, aún persisten imaginarios sobre el uso real de las TIC en el estudio. Cuando se constata que son escasos los talleres de técnicas y estrategias de estudio que involucren las TIC. Dato que se evidencia con la entrevista realizada a dos sicólogas del sistema de Bienestar Universitario de la UPB, quienes explicaron claramente que existen diferentes pruebas de perfil cognitivo y de ingreso de los estudiantes, además de talleres diversos sobre estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio; pero éstas no evidencian la inclusión de las TIC. Dato que se avizora desarticulado de la evidencia, en este estudio, del alto porcentaje de uso de la tecnología en las actividades académicas de los estudiantes.

Esta investigación, que se centró en los estudiantes, pudo comprobar que en la realización de tareas, las TIC están automáticamente implicadas: un 98.4% de estudiantes realizan sus tareas con, en y desde las TIC. Además, se comprobó que la realización de estas tareas no se da mediante estrategias en términos de acciones concatenadas, intencionadas, ni planeadas; los estudiantes sólo utilizan algunas técnicas (el corte y pegue, el cambio de palabras por un sinónimo), hábitos (recurrencia instintiva a Google o a Wikipedia) o acciones aisladas (búsqueda de una conferencia, o resúmenes de los temas). Maneras de hacer de los estudiantes en las cuales se evidencian características como la rapidez, la inmediatez, la ligereza "facilitadoras de su trabajo"; de hecho, el adjetivo "facilidad" es tan recurrente en sus discursos como en sus concepciones.

Se encuentran indicios importantes que caracterizan las prácticas de estudio de los estudiantes actuales: asuntos como que seguido al planteamiento de una tarea, la primera alternativa de un estudiante es ir directamente a Youtube a buscar documentales que le expliquen un concepto "a

manera de relato" (E1) , en vez de consultar un artículo de revista o un libro; o que, si acaso se buscan textos alfabéticos digitales, se escogen sólo por la información de la primera línea que se muestra, sin realizar nunca la lectura completa; más aún, que en la mayoría (un 85%) de los discursos de los estudiantes, la palabra "facilidad"-como ya se ha señalado antes- aflora como la primera opción para describir su relación con las TIC. Estos indicios marcan unos estilos más del orden pragmático/activo y menos teórico/reflexivo en términos de Alonso, Gallego y Honey (1994), lo que también podría interpretarse como lo señala Carr (2011), un proceso interconectado de pensamiento y que ameritarían un estudio posterior.

Sobre la concepción de facilidad queda la inquietud de que el trabajo consiste, como dicen hacerlo los estudiantes, en hacer clic en uno y otro lugar que los lleva a la información requerida, que señalan, cortan y pegan. No hay evidencias de lectura o procesos de análisis, síntesis o asociación. Así que, en esta concepción sobre facilidad, podría uno preguntarse, como lo hace Aguaded-Gómez (2011), si el efecto que produce el clic entre el codo y el teclado tiene incidencia en el efecto entre el codo y el cerebro.

De todas formas, hay estrategias que se ponen en juego, bien sea en el proceso de lectura de un texto o de lectura de una conferencia desde un video. Lo que podría cuestionarse es que el estudiante se conforme con esto, que son resúmenes de "segunda mano", sin acceder a fuentes primarias, a las que, en la mayoría de los casos, se puede llegar a través de la tecnología. El análisis mostró que ligado al poco provecho que se saca de las posibilidades que proveen las TIC, los estudiantes repiten las acciones y utilizan los mismos recursos y fuentes, dándose una subutilización de la que, incluso, ellos son conscientes. Sin contar con que también conciben las TIC como distractor, especialmente cuando acceden a varios dispositivos a la vez (teléfono, tableta, computador y televisión al mismo tiempo), o a varios recursos o aplicativos de un solo dispositivo (abren las redes sociales, el correo electrónico, escuchan música y abren Google para hacer la tarea).

Otro hallazgo importante de esta investigación fue el de la relación calificación y estrategias. Es decir, que el tema de las notas emerge, aún sin ser el objeto de estudio, como un factor predominante cuando de tareas académicas (con TIC, para este caso) se trata.

En su afán por rendir con un producto del que depende su promoción, el estudiante desdeña el proceso que le facilitaría la apropiación, pues tiene ya la concepción muy instaurada de que la estrategia que le funciona está condicionada al nivel de exigencia del profesor y la realización de unos mínimos para cumplir y obtener la nota. En el ámbito de la mediación tecnológica no cambia esta concepción, pues con una o dos acciones simples y rápidas poco conscientes y más bien mecánicas se responde a la tarea pedida. De hecho, los estudiantes coinciden en señalar que a mayor demanda y presión, mayor respuesta y concentración en la realización de la tarea. El tema de la calificación en el sistema educativo sigue siendo, pues, un mecanismo de control que puede afectar las estrategias de los estudiantes.

Así que las TIC para los estudiantes están por descubrirse en su ámbito académico. Lo que hacen como prácticas de estudio lo hacen por intuición y por la interactividad que permiten las TIC, pero no por que hayan sido formados en ello. Distracción y subutilización podrían considerarse como elementos que se priorizan por sobre el uso académico efectivo para el aprendizaje en la universidad.

En suma, se puede concluir 1) que la gran mayoría de estudiantes usa TIC para sus tareas; 2) que no dan cuenta de estrategias de aprendizaje, sino de acciones aisladas dispersas y

cambiantes; 3) que la "facilidad", en términos de acción práctica y ligera es para ellos el factor preponderante a la hora de tomar decisiones sobre las formas de trabajo en la universidad. Con ello surge el planteamiento de una hipótesis: en la realización de tareas con TIC, los estudiantes universitarios de hoy construyen formas de trabajo que no dan cuenta de estrategias de aprendizaje.

## Bibliografía

Aguaded-Gómez, I. (diciembre, 2011). *Tecnologías de comunicación multimedia para la docencia y la investigación en la Universidad*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional uso y buenas prácticas con TIC. Universidad de Málaga. España.

Álvarez, G. (2011). Contenidos digitales para la educación: de los productos didácticos a los procesos de comunicación para el aprendizaje. *Monográfico Maestría en Educación UPB*, (4), 64-72.

Álvarez, G., Vega A. y Álvarez, G. (2011). Apropiación de las TIC en Comunidades vulnerables: el caso de Medellín Digital. *Apertura*, 14, 156-169.

Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., Belloch, C. y Bo, R. (2011). Las necesidades formativas del profesorado en TIC: perfiles formativos y elementos de complejidad. *RELIEVE*, 17(2), 1-28.

Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Cabero, J. (2005). Las TICs y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, XXXIV(3), 77-100.

Camarero, F., Martín del Buey, F., y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 615-622.

Carr, N. (2011). *¿Qué está haciendo la internet con nuestras mentes? Superficiales*. Bogotá: Taurus.

Corrales, M. (2005). *Estrategias de aprendizaje en línea: un modelo teórico emergente en estudiantes de posgrados y universidades virtuales en español*. Tesis de doctorado no publicada. Instituto Tecnológico de Monterrey. México.

Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8.

Gallego, D., Martín-Cuadrado, A. y Cacheiro, M. (2010). Aprendiendo de forma colaborativa a través de las herramientas web 2.0. En Roig, R y Fiorucci, M. (Eds.) (p. 163-178). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*. Alcoy: Marfil.

Gargallo, B. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de psicología general y aplicada*, 59(1-2), 109-130.

Gargallo, B., Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. y García-Félix, E. (2012). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y medios. Su evolución a lo largo del primer año de carrera. *RELIEVE*, 18(2), 1-22.

Gargallo, B., Suárez, J. y Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 421-441.

Gargallo, B.; Suárez-Rodríguez, J. y Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE*, 15(2), 1-31.

Giraldo, M. (2009) El interaccionismo simbólico, un enfoque metodológico para la investigación de las TIC en educación. *Monográfico Maestría en Educación UPB*, (1), 74-78.

\_\_\_\_\_ (2010a). El concepto de ambiente virtual de aprendizaje desde una perspectiva mediacional. *Monográfico Maestría en Educación UPB* (1 y 2), 196-206.

\_\_\_\_\_ (2010b). Del grupo focal al grupo de discusión: una apuesta por la interacción en la investigación social. *Monográfico Maestría en Educación UPB*, (3), 84-90.

\_\_\_\_\_ (2012). Enfoque pragmático de la comunicación como opción para pensar los ambientes virtuales de aprendizaje. En M. Moreno-Castañeda (Coord.), *Veinte visiones de la educación a distancia* (p. 263-282). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Giraldo, M. y Patiño, M. (2009). Acercamiento a las estrategias de apropiación de Medellín digital en cuatro comunas de la ciudad: panorama conceptual y evidencias empíricas. *Revista Q* 3(6), 1-24.

EAV (2006). *Un modelo para la educación en ambientes virtuales*. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

Fullan, M. (2002). *El cambio educativo*. México: Trillas.

Herrera-Batista, M. (2009). Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(6), 1-9.

Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y aprendizaje* (50), 3-26.

Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.

Rinaudo, M., Chiecher, A. y Donolo, D. (2003). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. *Anales de psicología*, 19(1), 107-119.

Salim, R. (2006). Motivaciones, enfoques y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Bioquímica de una universidad pública argentina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(1), 1-17.

Vallejo, M. y Patiño, M. (diciembre, 2011). *Prácticas cotidianas y pedagógicas con TIC: imaginarios y realidades frente a los docentes*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional uso y buenas prácticas con TIC. Universidad de Málaga. España.

### Revista Q

Revista electrónica de divulgación académica y científica  
de las investigaciones sobre la relación entre  
Educación, Comunicación y Tecnología

ISSN: 1909-2814

Volumen 09 - Número 18  
Enero - Junio de 2015

Una publicación de la Facultad de Educación de la Escuela de Educación y Pedagogía  
de la Universidad Pontificia Bolivariana, con el sello de la Editorial UPB.



<http://revistaq.upb.edu.co> – [www.upb.edu.co](http://www.upb.edu.co)

[revista.q@upb.edu.co](mailto:revista.q@upb.edu.co)

Circular 1ª 70-01 (Bloque 6, Piso 3)  
Teléfono: (+57) (+4) 448 83 88 ext. 13262  
Medellín-Colombia-Suramérica