

## JÓVENES ESTUDIANTES Y TIC: UN BINOMIO POCO EXPLORADO EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

---

ROCÍO LÓPEZ GONZÁLEZ

Universidad Veracruzana - Instituto de Investigaciones en Educación

**RESUMEN:** A través de los resultados finales de investigación aquí presentados se analiza el uso que le dan los jóvenes universitarios a diversos recursos tecnológicos en su cotidianidad, específicamente, a la computadora, Internet, teléfono celular, consolas y aparatos tecnológicos para jugar videojuegos, así como a los reproductores y recursos digitales para escuchar y descargar música. La población se conformó por estudiantes de licenciatura, de 17 a 24 años de edad, de la Universidad Nacional Autónoma de México, tanto de la Facultad de Filosofía y Letras como de la Facultad de Ingeniería. Todos pertenecientes al sistema escolarizado y al campus de Ciudad Universitaria. La información se recuperó a través de un cuestionario. Aunque con determinados matices, para la mayoría de los estudiantes, el uso de las tecnologías forma parte integral de su vida cotidiana (no son algo adicional), dedicándole un tiempo considerable diariamente. Se observa que existen

determinados usos que los estudiantes desarrollan de manera recurrente, los cuales están relacionados con procesos de socialización, comunicación, información, entretenimiento, trabajo escolar y, en especial, con el perfil disciplinar. Se considera que este estudio brinda diferentes elementos que nos ayudan a conocer al joven estudiante contemporáneo que transita por la universidad. Asimismo, se pueden identificar diversas líneas de trabajo para futuras investigaciones. Cabe enfatizar que el interés central de esta ponencia es reflexionar sobre la importancia de relacionar el tema de las TIC con el de jóvenes estudiantes, los cuales han sido pocos vinculados y consolidados en el campo de la investigación educativa.

**PALABRAS CLAVE:** estudiantes universitarios, tecnologías de la información y de la comunicación, vida cotidiana, juventud, educación superior.

## Introducción

Actualmente, muchos de los estudiantes universitarios forman parte de una generación que ha crecido inmersa en las nuevas tecnologías, convirtiéndose Internet, y otros recursos tecnológicos, en parte integral de sus vidas. A través de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) se comunican por correos electrónicos o mensajes móviles, navegan por la red cotidianamente, hacen amigos en los *chats*, buscan y almacenan información, juegan videojuegos, escuchan y descargan música, etcétera. Incluso son ellos quienes, generalmente, van descubriendo los nuevos usos de las innovaciones tecnológicas, encontrando novedosas y diversas formas de entretenimiento, comunicación, socialización, de aprendizaje y creación del conocimiento.

No obstante, llama la atención que existan pocos estudios que aporten datos empíricos, y mas aún, que estén articulados con elementos teóricos, que nos ayuden a tener una mejor comprensión sobre el impacto real de las TIC en la cultura juvenil. Al realizar una recopilación de estudios acerca del uso de las tecnologías por parte de los jóvenes escolarizados mexicanos, en particular los estudiantes universitarios, se observó que es a partir del 2006 cuando se empieza a visualizar un *boom* de trabajos que generan datos empíricos (Garay, 2006; Winocur, 2006; Chong, 2006; Lugo *et al.*, 2007; Ortiz, 2007; López, 2007; Guzmán y Mercè, 2008; Herrera-Batista, 2009; Crovi, 2009; Santamaría, 2009; Reyes, León y Martínez, 2009; Reyes, Reyes y Murrieta, 2009; Ramos, Herrera y Ramírez, 2009; Castañeda, 2010; Licea *et al.*, 2010, por mencionar algunos).

Si bien, se tiene presente que seguramente existen otros desarrollados, a los cuales no se tuvo acceso por su dispersión o poca difusión, se considera que son insuficientes, lo que refleja el escaso debate sobre los estudiantes contemporáneos. Cabe enfatizar que muchos de los estudios son realizados desde el campo de la comunicación, por lo que se centran en analizar cómo los estudiantes socializan a través de las TIC y el impacto que tienen en la construcción de la identidad. Además, en algunos trabajos, el propósito esencial no fue conocer los usos tecnológicos en los universitarios, sino que parten de otros objetivos más amplios. En este sentido, se subraya la necesidad de reflexionar y establecer los puentes entre el tema de la investigación educativa y las TIC

con el tema sobre los estudiantes. Esto, se asume, podría ser de gran apoyo para el avance científico en nuestro país, para tener una visión más amplia y comprensiva de los estudiantes que transitan día con día en los espacios universitarios.

## Una aproximación al conocimiento sobre los estudiantes y el uso de las TIC

Con el propósito de conocer el uso que le dan los universitarios a las tecnologías digitales, se recuperó información derivada del cuestionario elaborado en la investigación *Jóvenes y apropiación tecnológica*, desarrollada en la Universidad Nacional Autónoma de México en el marco del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, con el objetivo de conocer cómo acceden, usan y se apropian los jóvenes estudiantes y trabajadores de las TIC, así como, analizar la brecha digital, y los factores que la determinan.

Dicho instrumento se estructuró en ocho secciones: datos generales, computadora, Internet, teléfono celular, consolas de videojuegos, reproductores de música, opiniones sobre las TIC y datos socioeconómicos. Se aplicó a 745 jóvenes de 17 a 24 años de la Ciudad de México: 128 jóvenes trabajadores que asistían a la Fábrica de Artes y Oficios (FARO Oriente y FARO Milpa Alta) y 714 estudiantes de instituciones públicas de educación superior (Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Autónoma de la Ciudad de México). Para cada sector juvenil, como para cada lugar donde se aplicó el cuestionario, se determinaron diferentes criterios metodológicos (Crovi *et al.*, 2013).

En esta ponencia se dan a conocer los resultados obtenidos con 196 estudiantes de la UNAM, del sistema escolarizado y del campus de Ciudad Universitaria, pertenecientes a la Facultad de Filosofía y Letras (Pedagogía y Filosofía) y Facultad de Ingeniería (Ingeniería en Computación y Mecánica) debido al interés de contrastar

disciplinas de las llamadas “ciencias blandas” *versus* “ciencias duras”. Cabe mencionar que el muestreo fue de tipo no probabilístico, lo que implicó que los resultados no fueran representativos en términos numéricos, ya que, se buscó reflejar las prácticas y opiniones de los jóvenes consultados.

## Hallazgos de la investigación

A continuación se describen resultados que muestran un panorama general sobre el uso de las TIC entre los estudiantes; en los casos donde se encontraron diferencias marcadas se incluyó el análisis por facultad. Los datos se analizaron en el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences*, principalmente a través de análisis estadísticos descriptivos (frecuencias y porcentajes) y tablas de contingencia (cruce de variables).

### 1) Uso de la computadora

El 96% de los universitarios cuenta con una computadora en sus hogares, misma que aprendieron a utilizar cuando tenían entre 8 y 12 años de edad, aproximadamente (63% señaló que aprendieron desde 6 a 10 años). Casi la mitad de los jóvenes (46%) mencionaron que aprendieron por su propia cuenta; pocos recibieron ayuda de familiares, cursos de informática, amigos y compañeros. Un porcentaje considerable (39%) aprendió en contextos escolares, sobre todo en la escuela primaria, lo que ratifica la importancia de la escuela en el acceso y uso de las TIC.

El 79% utiliza la computadora de 1 a 8 horas diarias, principalmente la usan en su casa (87% así lo señaló); sólo 8% indicó en la UNAM. No obstante, según los datos, los ingenieros utilizan más los espacios universitarios (16% de Ingeniería frente a 2% de Filosofía); lo que podría relacionarse con el hecho de que en la universidad aparecen instaladas herramientas y *softwares* especializados que necesitan, mismos que no puedan bajar de manera gratuita o no pueden instalarlos en sus casas. Esto invita a reflexionar

sobre las características técnicas de los aparatos que poseen, pues seguramente algunos poseen computadoras con mayores capacidades de velocidad y almacenamiento, mientras otros quizás no cuenten con estas posibilidades.

## 2) Uso de Internet

El 83% tiene red en sus casas. Un poco más de la mitad de la población (56%) aprendió a utilizarla desde 6 a 10 años, aunque en este caso, destacan jóvenes que la incorporaron en un periodo más reciente (39% desde 1 a 5 años), es decir, el uso de la red no comenzó a temprana edad, en comparación con la computadora. El 50% aprendió explorando por su propia cuenta; un 29% aprendió en el contexto escolar. Los jóvenes le brindan un tiempo considerable, ya que el 78% la utiliza de 1 a 8 horas diarias; incluso algunos ingenieros le dedican más de 8 horas al día.

Respecto a las actividades que realizan en Internet, las seis principales fueron: 1) búsqueda de información, 2) consulta y envío de correos electrónicos, 3) uso del *Messenger*, 4) realizar actividades escolares, 5) descargar música y 6) uso de las redes sociales. Datos que concuerdan con las principales ventajas que le otorgan: la posibilidad de encontrar mucha y variada información, es una ayuda importante para la realización de los trabajos escolares y el estar en contacto con amigos y familiares. Cabe mencionar que se identificaron actividades diferentes entre facultades, las cuales están más presentes en los jóvenes de Ingeniería, como el uso del *messenger*, jugar en la red, descargar videos y películas, consulta de *wikis*, en particular, la descarga de *software*, lo que se relaciona con el perfil disciplinar (Véase figura 1).

## 3) Uso de recursos digitales para escuchar y descargar música

El 83% de los estudiantes escucha música diariamente. El 70% señaló tener computadora para reproducirla, seguido del teléfono celular (59%), reproductor multimedia (55%) y *discman* (12%). El 54% usa reproductores desde 1 a 5 años y 33% los usa desde 6 a 10

años. Al indagar sobre las actividades que se realizan al escuchar música, destacaron tres: uso de la computadora, uso de Internet y realización de tareas escolares. En los ingenieros destacó el jugar videojuegos y en el caso de Filosofía la realización de quehaceres en el hogar (Véase figura 2).

El 90% descarga música; de éstos casi la totalidad (99%) lo hacen desde 1 a 10 años (78% desde 1 a 5 años y 21% desde 6 a 10 años). Los jóvenes manifestaron una incursión más reciente, en comparación con los recursos anteriores, no obstante, la descarga musical la incorporaron rápidamente a su cotidianidad: una tercera parte (88%) lo hace en algunas ocasiones (52% lo hace de vez en cuando, 19% de 1 a 2 horas por semana y 17% de 1 a 3 horas por día). El 97% recurre a la computadora con Internet; sólo 3% descarga música en el celular. Usualmente la descargan a través de Ares (56%), seguido de *Lime Wire/Pro*, *Torrent* y uso de *blogs*. El 52% aprendió explorando por su propia cuenta; sólo 28% informó que lo hicieron con compañeros y amigos, en tanto que 17% con familiares. Los jóvenes de Filosofía aprendieron más con ayuda de personas, quizás porque esta actividad implica un mayor dominio y conocimiento técnico.

#### 4) Uso del teléfono celular

El 97% cuenta con un celular y aprendieron a utilizarlo en años similares a los recursos anteriores, esto es, cuando tenían entre 8 a 12 años de edad, aproximadamente. Principalmente lo usan para realizar llamadas locales y mensajes de texto, seguido del despertador, *bluetooth* y como reproductor de música.

Sólo 24% accede a la red por celular. Si bien, no se analizó una pregunta específica, esto se identificó al observar los bajos porcentajes de servicios que usan (descarga de juegos, imágenes, etcétera). De igual forma, se infiere que las características técnicas determinan el uso, es decir, el hecho de que los jóvenes cuenten con celular, no significa que tengan las mismas posibilidades. En el caso del acceso a Internet, se requieren equipos de mayor costo (con *wi-fi*), incluso invertir en un renta fija.

En este estudio, tres de cada cuatro estudiantes (77%) adquieren saldo mediante la compra de tarjeta y gastan mensualmente entre 100 (27%) y 200 pesos (14%).

Se identificaron similitudes en los servicios que se utilizan por facultades, como la reproducción de música, mandar mensajes y uso de la agenda, sin embargo, se encontraron más diferencias: el radio y *bluetooth* son utilizados principalmente por los ingenieros, así como, la realización de llamadas de larga distancia, servicio de radio y jugar videojuegos (Véase figura 3), sobresaliendo el uso de Internet (26% de Ingeniería frente a un 4% de Filosofía).

La localización inmediata con amigos o familiares y el poder comunicarse en cualquier lugar son los tres principales beneficios que encuentran los estudiantes al uso celular. En tercer orden señalaron el ponerse de acuerdo con sus compañeros o amigos para la preparación de sus trabajos escolares, reflejando la utilidad de este aparato en el ámbito social y académico.

#### **4) Uso de aparatos tecnológicos para jugar videojuegos**

Para un 66% de los jóvenes, los videojuegos forman parte de sus actividades de esparcimiento. El 70% aprendió a utilizar consolas, o aparatos tecnológicos para jugar, desde hace 6 a 15 años, concentrándose un porcentaje considerable (40%) entre 11 a 15 años. Principalmente, los aparatos que poseen son la computadora, *Playstation 2* y *Xbox*, no obstante, al indagar sobre sus preferidos, el orden cambia: *Xbox 360* y computadora. Prefieren jugar en su casa (65%), con sus amigos y familiares (74%); los estudiantes Filosofía señalaron jugar preferentemente solos, a diferencia de los ingenieros, quienes mencionaron jugar en grupos y en casas de amigos. Un 53% de los jóvenes juega en línea; principalmente con amigos (49%) y desconocidos (46%), y a través de la computadora.

De acuerdo con los datos, esta actividad no forma parte de la vida diaria: 54% juega de vez en cuando, seguido de los que juegan de una a tres horas por día (30%). No obstante, existen diferencias entre facultades, pues 32% de Ingeniería señaló dedicarle de 1 a 3 horas por día frente a un 2% de Filosofía, incluso, los ingenieros son quienes cuentan con más aparatos de su propiedad y son quienes eligieron, en primer lugar, las consolas al indagar sobre el aparato que elegirían, en caso de desaparecer cuatro de ellos (Véase figura 4). En general, los jóvenes señalaron que juegan para divertirse y jugar con sus amigos, seguido del interés por las historias y argumentos, por sus gráficos y calidad visual.

El 52% de los universitarios aprendieron a jugar solos, por iniciativa propia; 21% con ayuda de los hermanos y 19% mediante la ayuda de familiares, destacando nuevamente el auto aprendizaje. Algunos de Filosofía aprendieron principalmente a través de personas externas, en contraste con los de Ingeniería, quienes lo hicieron de manera solitaria y por iniciativa propia.

## Conclusiones

Los resultados ratifican que el uso de las tecnologías forma parte integral de la vida cotidiana de los estudiantes; es decir, no son algo adicional, sino que les dedican un tiempo considerable diariamente. Sin embargo, no hay que descartar que los datos dejan ver claramente que existe una brecha digital, ya que denotan un grupo altamente integrado al uso de TIC, con posibilidades de acceso, manejo de los recursos y apropiación para sus actividades, y otro grupo que muy posiblemente no tiene acceso, rechaza emplearlas o bien, que aún no tiene las herramientas cognitivas para una integración de éstas a sus actividades cotidianas. Además, aunque todos usan las tecnologías, no las usan de la misma manera, existen diferencias en términos de tiempo, espacio, actividades, utilidad, conocimientos, etcétera, influenciadas, como se corroboró, por la disciplina de formación.



En este sentido se hace hincapie en la necesidad de continuar generando estudios que nos permitan identificar las particularidades del modo en que los jóvenes utilizan y otorgan sentido a las nuevas tecnologías en su vida cotidiana, con la finalidad de incorporar nuevos elementos de análisis que nos ayuden a comprender el mundo de los estudiantes y su relación con las TIC. Para ello, se considera primordial posicionarse en dos aspectos: por una parte, reconocer que el uso de las TIC no solamente se da dentro de la escuela, sino también fuera de ella, es decir, en su vida cotidiana, en un sentido más amplio, por otra parte, mirarlos desde, o a partir de, su condición juvenil. Esto es, ver a los estudiantes como jóvenes. Un grupo social complejo, cambiante y contradictorio, que no sólo dedican tiempo a los estudios universitarios sino también a otras actividades propias del ámbito juvenil.

Sin duda alguna, la realización de este tipo de estudios no sólo permitiría conocer a los principales actores sociales que transitan día con día en los espacios universitarios, sino también, podrá servir de base empírica para revalorar lo que se realiza al interior de la universidad, para diseñar y orientar acciones que permitan promover una mayor incorporación y aprovechamiento académico de las tecnologías entre la comunidad estudiantil.

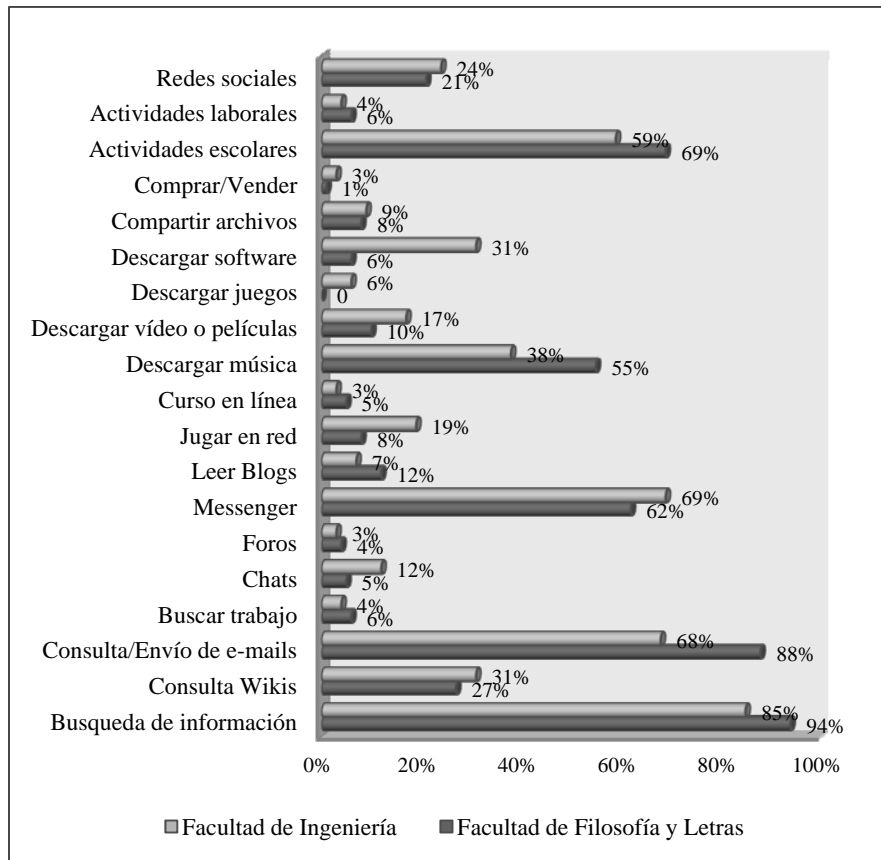


Figura 1. Actividades del uso de Internet

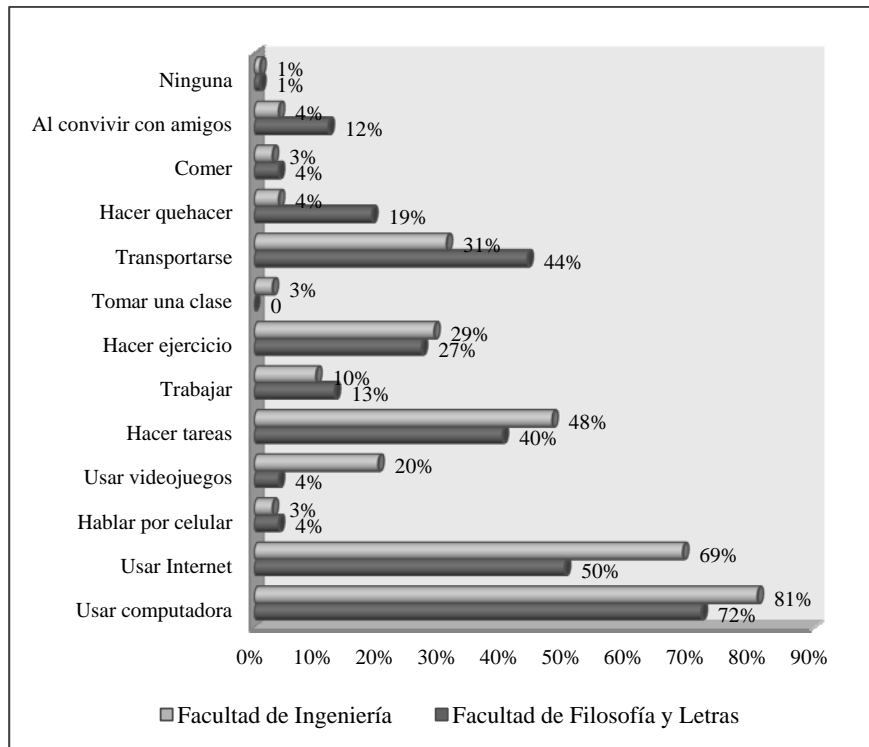


Figura 2. Actividades simultáneas al escuchar música

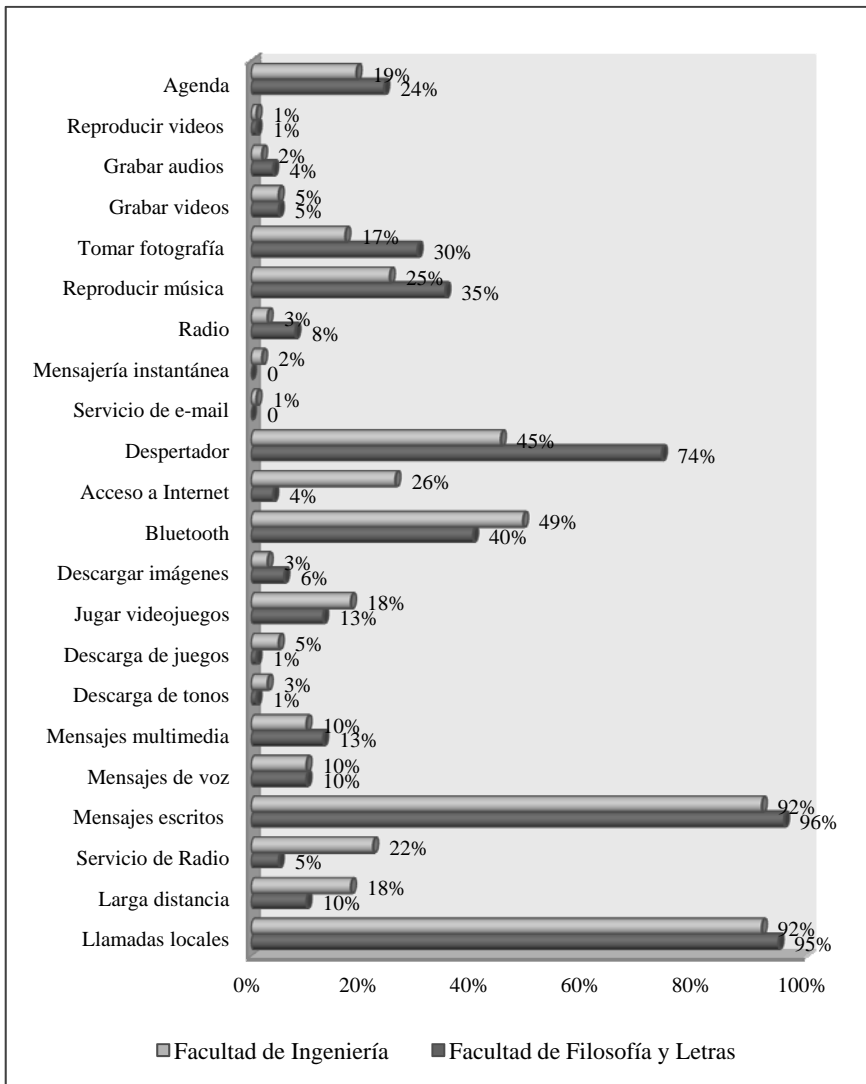


Figura 3. Servicios que utilizan en el teléfono celular

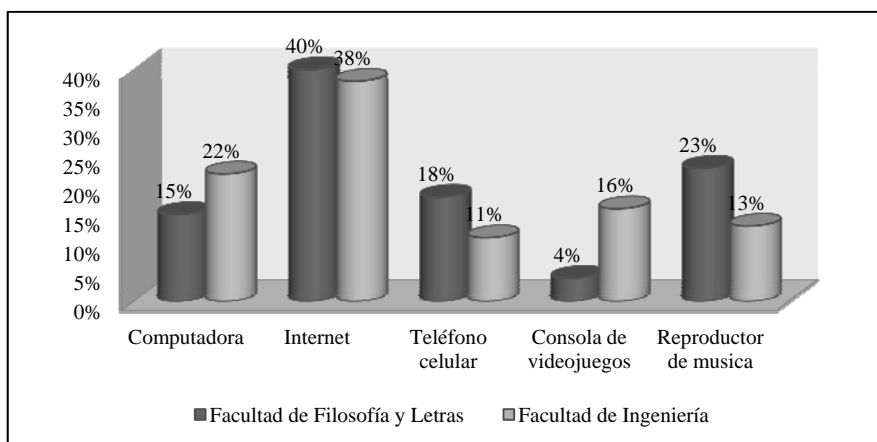


Figura 4. Tecnología que elegirían en caso de desaparecer

## Bibliografía

- Castañeda, L. (2010). El celular como elemento de la identidad juvenil, en *Revista de Educación y Desarrollo*, (11), 57-63.
- Chong, B. (2006). Internet desde la visión de los jóvenes, en *Revista razón y palabra*, (49), 1-17.
- Crovi, D. (2009). *Acceso, uso y apropiación en comunidades académicas de la UNAM*, México: UNAM/Plaza y Valdés.
- Crovi, D., López, R, Garay, L., Portilla, M. (2013). *Jóvenes y apropiación tecnológica. La vida como hipertexto*. México: UNAM/Sitesa.
- De Garay, A. (2006). Los jóvenes universitarios mexicanos y las nuevas tecnologías de comunicación, en *Revista Material Didáctico Innovador Nuevas Tecnologías Educativas*, 3 (1), 1-5.
- Guzmán, T. y Mercè G. (2008). Competencias TICS de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ): Un estudio de caso, en *IX Encuentro Internacional Virtual Educa*, Zaragoza.
- Lugo, E., Saenger, C., Yurén, T., y Santamaría, D. (2007). Las formas de apropiación de Internet y la identidad profesional. El caso de una universidad pública mexicana (Fase exploratoria), en *Virtual educa*, São Paulo.
- Herrera-Batista, M. (2009). Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora, en *Revista Iberoamericana de Educación*, 48 (6), 1-9.
- Lagunes, I., León R. y Martínez J. (2009). Los usos de la computadora por estudiantes universitarios: conocimiento y dominio, en *XXV Simposio Internacional de computación en la Educación*, Distrito Federal.
- Licea, J., Cordoba M. y Rivera Y. (2010). Los estudiantes universitarios y la alfabetización digital, en *Novena Conferencia Iberoamericana en Sistemas*, Florida. Recuperado de [http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/CISCI\\_2010/PapersPdf/CA720EC.pdf](http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/CISCI_2010/PapersPdf/CA720EC.pdf)
- López, M. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso, en *Revista Apertura*, 7 (007), 63-81.

- Ortiz, G. (2007). *Apropiación de la computadora y la red Internet en la vida cotidiana. Aproximaciones teóricas y empíricas para su estudio. Estudio de caso: los jóvenes universitarios techno-letrados*, Tesis de maestría. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Ramos I., Herrera J. y Ramírez M. (2009). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos, en *Revista Científica de Educomunicación*, 17 (34), 201-209.
- Reyes E., Reyes, M. y Murrieta, G. (2009). Alfabetización tecnológica en estudiantes universitarios, en *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México.
- Santamaría, R. (2009). Los usos de Internet en México, presencia de brechas y el impacto en los jóvenes universitarios, en *X Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México.
- Winocur, R. (2006). Internet en la vida cotidiana de los jóvenes, en *Revista Mexicana de Sociología*, 68 (3), 551-580.