



PERCEPCIONES Y VALORACIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE LAS TIC

MIGUEL CASILLAS ALVARADO

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
mcasillas@uv.mx

ALBERTO RAMÍREZ MARTILELL

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
albramirez@uv.mx

JUAN CARLOS ORTEGA GUERRERO

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
juaortega@uv.mx

RESUMEN

Se presentan los resultados parciales de una investigación más amplia sobre el grado de apropiación tecnológica y el capital tecnológico de los universitarios. Retomamos la información sobre las valoraciones y opiniones que los estudiantes tienen sobre las TIC de un cuestionario aplicado a más de dos mil estudiantes de distintas licenciaturas de la Universidad Veracruzana (UV).

En este documento, hemos analizado el índice de afinidad tecnológica, que explica el grado de proclividad que tienen los estudiantes universitarios sobre las TIC para fines académicos y no académicos, para explicarlo de una manera más clara, hemos marcado las diferencias de edad, género, región de la Universidad en la que estudian (Coatzacoalcos, Córdoba, Xalapa, Veracruz y Poza Rica); y área académica de las carreras a las que están inscritos (Artes, Ciencias Biológico-Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Económico Administrativas, Humanidades, Técnica).

Palabras clave: estudiantes, educación superior, brecha digital, tecnologías de información y comunicación





INTRODUCCIÓN

La emergencia de la cultura digital y el despliegue en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los campos profesionales y del trabajo está exigiendo transformaciones profundas de los sistemas educativos, particularmente en el nivel superior. La revolución tecnológica que implica el uso masivo de sistemas de información; servicios web, computadoras y dispositivos electrónicos como tabletas, smartphones o lectores de libros, ha llegado a las instituciones de educación superior transformando tanto las relaciones sociales entre los actores universitarios como las pedagógicas, el sentido de la educación y las dinámicas de la producción y difusión del conocimiento (entre muchos otros: Casillas, Ramírez-Martinell y Ortiz, 2014; Castells, 2006; Covi, 2012; Lizarazo y Andión, 2013; Levy, 2007).

Al hablar de una cultura digital como resultado del uso de las TIC consideramos que se están transformando las formas, formatos y sistemas de comunicación; el trabajo; el comercio y la economía; las formas de participación e intervención política de los ciudadanos; las prácticas culturales y el consumo cultural y artístico; así como la educación en todos sus niveles y modalidades. La lectura, las redes sociales, la comunicación, la generación y uso de recursos y plataformas didácticas no son iguales desde que las nuevas tecnologías se han ido arraigando en las prácticas cotidianas. Para Pierre Lévy (2007), se trata propiamente de un nuevo entramado socio-técnico-cultural que comprende sistemas tecnológicos y simbólicos, donde los agentes sociales desarrollan sus acciones prácticas, pues son tanto sistemas de organización como de interacción social.

A nivel educativo, Inés Dussel (2010) sostiene que las transformaciones ocurridas en la escuela pueden agruparse en cambios en la organización pedagógica del aula; en cambios sobre la concepción de cultura y de conocimiento; y en cambios en las formas de interactuar con los contenidos y de producir conocimiento. La actitud pasiva de los estudiantes universitarios tenderá a modificarse debido a su alta exposición con la Web y con contenido digital que posiblemente no solo consuma sino que también lo genere. El cambio de consumidor a productor de contenidos tendrá implicaciones importantes en la manera en que los actores universitarios se relacionan (Hernández, Ramírez-Martinell y Cassany, 2014). Brunner (2003) por su parte, coincide en que estamos ante una revolución en curso en la que las formas de producción de conocimientos y contenido digital; la enseñanza y la divulgación del conocimiento se están modificando.





Es evidente que hay una transformación educativa en curso, aunque no hay claridad sobre su rumbo pues los estudios sobre la incorporación de las TIC en la educación son todavía escasos, insuficientes o poco reflexivos, más aún cuando las TIC están evolucionando tan rápido. El discurso político mexicano sobre la incorporación de las TIC en la escuela ha estado presente desde 1989, sin embargo no se ha logrado establecer una estrategia nacional contundente en la que se hable de integración de las TIC al currículum universitario, en lugar de incidir en políticas de equipamiento y de capacitación docente en temáticas generales de TIC que no atienden del todo las necesidades disciplinarias de los profesores. Existen ambientes virtuales, recursos tecnológicos, programas informáticos y dispositivos digitales que son necesarios para los nuevos profesionistas y de no reflexionarlo la Universidad no será capaz de dotar a sus estudiantes y egresados de las experiencias, disposiciones y saberes necesarios para poder insertarse en un mundo laboral rodeado de TIC. Es inquietante que frente a este cambio tecnológico, poco sabemos de las percepciones de los estudiantes universitarios, suponemos que hay distintos niveles de proclividad tecnológica atribuida a la falsa pero carismática noción de nativos o inmigrantes digitales (Prensky, 2001) o también atribuida al acceso tecnológico de los estudiantes –pensando que todos poseen equipo de cómputo y que saben utilizarlo– sin embargo no tenemos evidencia sobre los factores o condiciones que determinan la afinidad tecnológica de los estudiantes.

En función de lo anterior, y en el marco del proyecto de Brecha Digital en Educación Superior (www.uv.mx/blogs/brechadigital) pretendemos medir el grado de dominio que tienen los estudiantes y profesores en relación con diez saberes digitales que hemos definido para realizar la medición del Grado de Apropiación Tecnológica y del Capital Tecnológico (Casillas, Ramírez-Martinell y Ortiz, 2014). Para explorar la afinidad tecnológica de los estudiantes, entendida como “el conjunto de percepciones, actitudes y valoraciones que los estudiantes hacen de las TIC en cuanto a su aceptación o rechazo en su práctica docente” (Morales y Ramírez-Martinell, 2014), hemos encuestado a estudiantes de la UV y de otras instituciones; y hemos podido reconocer tanto su capital tecnológico como su grado de apropiación tecnológica. Tenemos algunas pistas para reconocer cuánto saben los estudiantes de TIC, cuánto las usan y con qué sentido académico. Y aunque hemos iniciado a explorar la afinidad tecnológica de los profesores





universitarios, en este momento conocemos poco sobre sus representaciones sociales y sobre las percepciones que comparten respecto de las TIC; y precisamente en este texto lo que hacemos es analizar las percepciones y valoraciones que tienen los estudiantes sobre las TIC y su uso en la universidad.

PRECISIONES METODOLÓGICAS

Este trabajo es parte de una investigación mayor que explora los saberes digitales de los estudiantes y profesores universitarios; bajo el título Brecha Digital en Educación Superior hemos observado la variedad disciplinaria en los usos de las TIC y las diferencias de capital tecnológico que distinguen a los universitarios. En este texto nos limitamos a presentar los resultados que corresponden a nuestro Índice de Afinidad Tecnológica que derivan de la aplicación de un cuestionario a más de dos mil estudiantes de la UV, una muestra que recoge información de todas las áreas académicas y de todas las regiones. El cuestionario se aplicó entre mayo de 2014 y marzo de 2015.

PRIMEROS RESULTADOS

Para calcular el grado de afinidad tecnológica que tienen los estudiantes diseñamos un conjunto de preguntas de opinión y percepción siguiendo una escala Likert que agrupadas en cuatro grupos de preguntas nos permiten explorar determinadas disposiciones. En la primer pregunta indagamos sobre el dominio de las TIC para el estudio, para hacer amigos y para conseguir oportunidades de trabajo. La segunda tiene que ver con sus percepciones para sobrevivir en el mundo actual y para estar comunicado. En un tercer grupo de reactivos, les pedimos su valoración al respecto de si Internet es más una distracción que un apoyo; y finalmente en el cuarto conjunto indagamos sobre sus hábitos y conductas. A continuación se presentan los resultados que obtuvimos.

1. El 78.5% de los estudiantes están de acuerdo con que el dominio de las TIC permite obtener mejores resultados escolares, mientras que quienes opinan definitivamente en sentido contrario son sólo una décima parte. La mayoría (68.2%) opina que el dominio de las TIC no sirve para hacer amigos; sólo una quinta parte estuvo de acuerdo en que esto sí es importante para hacer amigos. En relación con el trabajo, más del 87% está de acuerdo con que el dominio de las





TIC les permitirá obtener mejores empleos. Está claro que desde la perspectiva de los estudiantes el dominio de las TIC sirve mucho para la obtención de un trabajo, además de ser útiles para obtener mejores resultados escolares y le atribuyen poca importancia para hacer amigos.

2. En relación con las valoraciones que tienen los estudiantes sobre la importancia de las TIC para sobrevivir en el mundo actual, la mitad (49.5%) está de acuerdo con que las TIC son indispensables, en el extremo contrario opina una cuarta parte mientras que la otra cuarta parte restante está indecisa. Las opiniones se dividen cuando les preguntamos si estar conectado a Internet permanentemente es fundamental para estar en contacto con el mundo: 37.2% está de acuerdo y 46.1% en desacuerdo.

3. En relación con la apreciación sobre si el Internet es más una distracción que un apoyo a sus actividades académicas, hay claramente una opinión dividida en tres grupos: 42% concuerda con que es más una distracción, casi 36% está indecisa, y cerca del 22% afirma que para ellos no representa distracción alguna.

4. En relación con sus hábitos y conductas les preguntamos qué tanto consideran indispensable mantenerse actualizados con las últimas versiones de software o dispositivos digitales, si piensan que el celular con conexión a Internet es indispensable para su vida cotidiana y si la mejor manera de encontrar información es a través de Internet. Hay tres grupos de opinión, quienes consideran indispensable estar actualizados en las últimas versiones de software y de dispositivos representan al 43.8%, quienes están indecisos son una cuarta parte, mientras que los que opinan en contrario suman casi 25%. Sobre el uso del celular, la mitad no está de acuerdo en considerar que el celular con Internet es indispensable en su vida cotidiana, 16% está indeciso, pero para el 34% si es indispensable. Para el 44.5% la mejor manera de encontrar información es a través de Internet, 32% opina en sentido contrario y 23% está indeciso.

Como se puede observar, hay una gran variedad de opiniones y percepciones sobre las TIC en la escuela fuera de ella. No hay valoraciones homogéneas ni todos los estudiantes piensan de la misma manera; y para tratar de entender los datos, a continuación hacemos una serie de agrupaciones del índice de afinidad tecnológica por edad, género, región y área académica.





Para tratar de integrar tal diversidad de valoraciones, hemos construido un Índice de Afinidad Tecnológica (ver tabla 1) que representa la suma y normalización de las preguntas descritas en esta sección y que a su vez busca identificar a los estudiantes que son muy proclives al uso de las TIC y diferenciarlos de quienes no tienen una opinión muy favorable a su uso e importancia durante su experiencia escolar.

Como se puede observar, la población de estudio se divide en cuatro grupos bastante parecidos en su tamaño, aunque divergentes en sus opiniones sobre las TIC. Este dato es muy relevante, pues nos obliga a pensar en la diversidad de percepciones que tienen los estudiantes su grado de proclividad hacia las TIC. Poco más de la mitad de los alumnos claramente se decantan por tener una alta o muy alta valoración de las TIC, ellos serán los primeros aliados de las reformas curriculares que favorezcan su incorporación a la formación profesional. Una cuarta parte tiene una baja valoración, pero una quinta parte tiene una valoración muy baja y sus percepciones no son favorables al uso de las TIC.

UNA MIRADA DESDE EL GÉNERO

En el terreno de las valoraciones y las percepciones de los estudiantes sobre las TIC, las diferencias entre géneros son muy importantes (ver tabla 2).

De acuerdo con el cuadro precedente, las valoraciones de hombres y mujeres tienden a ser diferentes, siendo los hombres quienes tienen una actitud y una valoración más positiva respecto de las TIC mientras que la proporción de mujeres se inclina ligeramente hacia el lado contrario.

LAS DIFERENCIAS ENTRE EDADES

Aunque hay un falso debate entre los nativos y los migrantes tecnológicos que ya antes hemos discutido (Hernández, Ramírez-Martinell y Cassany, 2014), lo cierto es que las valoraciones y percepciones entre los estudiantes son distintas si observamos sus diferentes edades. Cabe aclarar que en nuestra población hay estudiantes que van de los 11 a los 54 años, pues hay quienes ingresan a las escuelas de iniciación musical a edades muy tempranas. Con objeto de tratar esta diversidad de un modo un poco más ordenado, hemos agrupado las edades en cuatro rangos (ver tabla 3).





Las valoraciones de los estudiantes son diferentes cuando observamos su edad. El grupo que tiene el Índice de afinidad muy alto con una mayor participación porcentual es el de 24 a 30 años de edad, mientras que en el sentido opuesto si vemos el renglón de muy bajo, destaca el grupo de mayores de 30 años. El grupo de 24 a 30 es muy interesante, pues si se suman los valores del Índice alto y muy alto, tenemos el 58.7%.

LAS DIFERENCIAS REGIONALES

Las diferencias regionales hacen evidente la diversidad de perspectivas estudiantiles. En todas las regiones el índice de afinidad tecnológica es diferente (ver tabla 4).

Si sumamos los valores alto y muy alto del Índice, en general tenemos una tendencia del 51.1% del total. Podemos observar por región en dónde son mayoría los estudiantes de estas características: los de Veracruz destacan por tener los más altos grados de afinidad tecnológica, le siguen los de Coahuila de Zaragoza y luego los de Poza Rica. En oposición a esta tendencia, en Xalapa y sobre todo en Córdoba-Orizaba no llegan al 50%. Si se observa el renglón donde el Índice es muy bajo, destaca la región de Córdoba-Orizaba.

LAS ÁREAS ACADÉMICAS

Las áreas académicas representan campos disciplinarios muy diferentes y es en esa diferencia que se han ido incorporando las TIC al currículum de la educación superior (ver tabla 5).

El área donde hay valores más altos del índice de afinidad tecnológica es la Económico-administrativa, donde más del 60% de los estudiantes tienen una alta o muy alta valoración. En el extremo contrario, las áreas donde el índice es más bajo, se ubican Artes y Biológico Agropecuaria. Son muy notables estas diferencias, pues hablan de percepciones y valoraciones muy diferentes que están asociadas al proceso de afiliación disciplinaria en las instituciones de educación superior. Podríamos decir que hay áreas del conocimiento donde hay mayor o menor proclividad hacia las TIC. Con opiniones y valoraciones más altas, están los alumnos del área Económico-administrativa, Humanidades y el área Técnica; en sentido contrario están Artes con el más bajo índice, Biológico Agropecuaria y Ciencias de la Salud.





CONCLUSIONES

De manera provisional, pues nos proponemos analizar esta información con nuevos métodos estadísticos, podemos obtener algunas conclusiones, como por ejemplo, la distinción de que hay una enorme variedad de percepciones y valoraciones sobre las TIC entre los estudiantes universitarios. Cuando utilizamos el Índice de afinidad tecnológica podemos reconocer que hombres y mujeres piensan y valoran las TIC de modo diferente, que lo mismo sucede cuando observamos la edad, la región donde estudian y el área a la que pertenece la carrera que estudian; y que posiblemente al combinar estos parámetros (edad, género, región y área) podremos ser más puntuales en las observaciones. El reto educativo de tal diversidad de percepciones y valoraciones, es grande; y al respecto podemos decir que, en principio, cualquier medida institucional general y homogénea estará destinada al fracaso y a enfrentar muy diversas opiniones ya de hemos evidenciado que las valoraciones de los estudiantes en torno a las TIC no son todas positivas ni homogéneas. Creemos que se necesita un trabajo específico para modificar el sistema de creencias y no basta con obligar a los estudiantes a realizar determinadas actividades. El reto institucional es de proporciones considerables.

TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Índice de Afinidad Tecnológica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo	456	22.3%	22.3%
Bajo	545	26.6%	48.9%
Alto	535	26.1%	75.1%
Muy alto	510	24.9%	100%
Total	2,046	100%	





Tabla 2. Índice de Afinidad Tecnológica por sexo

	Femenino	Masculino	Total
Muy bajo	272 59.6%	184 40.4%	456 100%
Bajo	291 53.4%	254 46.6%	545 100%
Alto	276 51.6%	259 48.4%	535 100%
Muy alto	241 47.3%	269 52.7%	510 100%
Total	1080 52.8%	966 47.2%	2046 100%

Tabla 3. Índice de afinidad tecnológica por edad

	11 a 17	18 a 23	24 a 30	Mayor de 30	Total
Muy bajo	24 19.67%	348 22.71%	64 20.64%	20 24.39%	456 22.28%
Bajo	35 28.68%	428 27.93%	64 20.64%	18 21.95%	545 26.63%
Alto	36 29.5%	393 25.65%	82 26.45%	24 29.26%	535 26.14%
Muy alto	27 22.13%	363 23.69%	100 32.25%	20 24.39%	510 24.96%
Total	122 100%	1532 100%	310 100%	82 100%	2046 100%

Tabla 4. Índice de afinidad tecnológica por región

	Coahuila de Zaragoza Minatitlán	Córdoba Orizaba	Poza Rica Tuxpan	Veracruz	Xalapa	Total
Muy bajo	26 17.21%	47 27.16%	40 22.85%	77 19.39%	261 23.09%	451 22.26%
Bajo	45 29.8%	50 28.90%	47 26.85%	89 22.41%	309 27.34%	540 26.65%
Alto	56 37.08%	38 21.96%	45 25.71%	119 29.97%	273 24.15%	531 26.2%
Muy alto	24 15.89%	38 21.96%	43 24.57%	112 28.21%	287 25.39%	504 24.87%
Total	151 100%	173 100%	175 100%	397 100%	1130 100%	2026 100%





Tabla 5. Índice de Afinidad Tecnológica por área académica

	Artes	Biológico agropecuaria	Ciencias de la salud	Económica administrativa	Humanidades	Técnica	Total
Muy bajo	15 34.88%	37 31.89%	71 23.66%	105 15.37%	145 27.61%	78 21.66%	451 22.26%
Bajo	12 27.9%	35 30.17%	98 32.66%	146 21.37%	135 25.71%	114 31.66%	540 26.65%
Alto	9 20.93%	18 15.51%	80 26.66%	207 30.3%	122 23.23%	96 26.66%	532 26.24%
Muy alto	7 16.27%	26 22.41%	51 17%	225 32.94%	123 23.42%	72 20%	504 24.87%
Total	43 100%	116 100%	300 100%	683 100%	525 100%	360 100%	2027 100%





BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Brunner, J. J. (2003). Educación e Internet ¿La próxima revolución? México: FCE.
- Casillas, M.A., Ramírez-Martinell, A., y Ortiz V. (2014). El capital tecnológico una nueva especie del capital cultural: Una propuesta para su medición. En A. Ramírez-Martinell y M. A. Casillas. Háblame de TIC: Tecnología Digital en la Educación Superior. Argentina: Brujas.
- Castells, Manuel (ed.). (2006). La sociedad red: una visión global. España: Alianza Editorial.
- Crovi Druetta, D. (2012). Jóvenes y apropiación tecnológica. La vida como hipertexto. México: UNAM y Sitesa Editores
- Dussel, Inés. (2010). VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo. Buenos Aires: Santillana.
- Hernández y Hernández, D., Ramírez-Martinell, A. y Cassany, D. (2014). Categorizando a los usuarios de sistemas digitales. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 44, 113-126.
- Lévy, P. (2007). Cibercultura. La cultura de la sociedad digital. [Informe al Consejo de Europa]. México: Anthropos- UAM.
- Lizarazo, Diego y Andión Mauricio (ed). (2013). Símbolos Digitales. Representaciones de las TIC en la comunidad escolar. México: Siglo XXI.
- Morales Rodríguez, A.T y Ramírez-Martinell, A. (2014). Afinidad Tecnológica del Profesor Universitario. Revista Ensayos Pedagógicos. Año 2014; Volumen 9; Número 1.
- Prensky, M. (2001). "Digital Natives, Digital Immigrants". In On the Horizon, October 2001, 9 (5). Lincoln: NCB University Press.

