

Comunicación en las Redes Sociales.

Ana Belén Rodríguez García.

Universidad de Salamanca. Paseo de Canalejas 169, 37008. Salamanca. España

anusbe@usal.es

2000ir. San Patricio, 9, 37002, Salamanca. España

arodriguez@2000ir.com

Resumen. Las Redes Sociales basadas en tecnología han convertido las acciones y comportamientos “naturales” de una comunidad; desarrollándose ahora en un nuevo formato-contexto electrónico capaz de generar conocimiento compartido de una manera más eficaz y eficiente. Pero para su desarrollo necesita vincularse a una revolución individual y colectiva relacionada con la evolución mental, donde el aprendizaje es el factor clave. Será ésta la manera de convertir el conocimiento individual en conocimiento colectivo. La inversión en infraestructura tecnológica queda en segundo plano, debiéndose dar más importancia a los mediadores y facilitadores de las posibles relaciones.

Palabras clave: red, Internet, Redes Sociales, mediadores, facilitadores, interacción, comunidad virtual, conocimiento colectivo

Abstract. The Social Networks based on technology have transformed the actions and behaviors of a community; developed now in a new electronic format, capable of generating shared knowledge more effective and efficient. But for their development needs to link to an individual and collective revolution related to the mental evolution, where the learning is the key factor. It will be a way to convert turning the individual knowledge into collective knowledge. The investment in technological infrastructure will stay on the second plane and we will give more importance to the mediators and facilitators of the possible relationships.

Keywords: net, Internet, Social Networks, mediators, facilitators, interaction, virtual community, collective knowledge.

Introducción

Estudios realizados en los campos de la pedagogía, psicología social, sociología y antropología han demostrado que el individuo es influido por estímulos sociales, es decir, todo lo que un individuo experimenta está condicionado en mayor o menor grado por sus contactos sociales.

El conocimiento es una operación de interacción, mediación y coordinación de comportamientos por los cuales las personas producimos un mundo de acciones posibles[1], por lo tanto, no podemos considerarla como algo aislado e independiente.

Las redes sociales como espacio de intercambio de información y generación de relaciones cobran cada vez mayor relevancia, y sin duda se convertirán en ámbitos donde podremos interactuar con nuestros pares para la socialización y producción de conocimiento genuino.

Con la irrupción de las nuevas tecnologías y la comunicación a través de redes, estos comportamientos se han visto mediados por nuevas formas y roles de relación.

Redes Sociales en la Red

Todos y cada uno de nosotros formamos parte de alguna pequeña red a través de nuestro trabajo, nuestra familia, nuestros amigos, nuestros seres queridos... La red es, por tanto, la forma de organización más habitual de la actividad humana a pequeña escala [2]. Las redes sociales se insertan en la concepción de la teoría de la acción colectiva la cual considera que el capital social está formado por redes de reciprocidad, cooperación voluntaria u compromiso, siendo éstas parte de la propia dinámica del sistema social.

Las redes son asociaciones de partes interesadas en pro de un objetivo común acordado a través de la participación y colaboración mutuas. Se sustenta en una vinculación horizontal de corresponsabilidad de cada miembro o nodo para que se respete lo acordado y se alcancen las metas y objetivos establecidos. Podemos encontrar cuatro clasificaciones de redes atendiendo a: 1) los objetivos que persiguen, 2) la índole de miembros asociados que las componen, 3) su grado de formalidad, y 4) el ámbito geográfico en que actúan

Ahora bien, cuando hablamos de red social online, estamos refiriéndonos a páginas web que nos permiten establecer algún tipo de relación social en línea, haciéndonos partícipes de una estructura social. Uno de los fenómenos más importantes que ha hecho posible este hecho, ha sido la adopción del rol productor de contenido por parte de los usuarios. Podemos decir, que Internet ha hecho posibles nuevas formas de trabajo y coordinación en red a gran escala y ha sustituido a las cadenas de mando lineales y centralizadas, permitiendo al mismo tiempo la creación y mantenimiento de bienes públicos, generando una fuente común de recursos de conocimiento [3].

Las herramientas tecnológicas para potenciar la eficacia de las redes sociales online operan en tres ámbitos, las “3Cs” de forma cruzada:

- Comunicación: nos ayuda a poner en común conocimientos (Comunidad Bitácora)
- Comunidad: nos ayuda a encontrar e integrar comunidades (Friendster)
- Cooperación: nos ayuda a hacer cosas juntos (Wikipedia)

Esto nos permite pensar en Internet como una red descentrada de recursos tangibles e intangibles, una red como bien común, de la cual obtenemos capital de red social, capital de conocimiento y conformación de comunidades. El producto de la asociación intelectual que resulta de estas redes pertenece a la comunidad, no puede ser atribuido a uno u otro en particular [4]. El conocimiento no se encuentra en un entorno específico, se trata de una dinámica en red que se produce por el carácter interactivo de toda la información y, el carácter complejo, dinámico y abierto de la comunicación como espacio de contracción del conocimiento. Se trata de concebir el conocimiento como construcción colectiva, como recurso a compartir. Si en realidad entendemos que no pensamos solos, no aprehendemos solos, la inteligencia no es un atributo individual más o menos desarrollado, una posesión, sino acción que se ejerce, se experimenta.

Estas posibilidades de creación colectiva, cooperación, comunión de intereses, que son inherentes a la sociedad, se ven potenciadas por las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías de comunicación.

Hacia una perspectiva integradora del usuario

Hasta ahora, la mayoría de los modelos estaban centrados en los factores tecnológicos y de contenidos, sin embargo, desde hace unos años, se coloca al usuario y a sus redes de participación como el centro de los mismos, considerándose el verdadero valor añadido de cualquier sistema educativo y de gestión del conocimiento.

En las redes sociales importa no sólo la estructura que esta adquiere, sino la forma en que cada uno de sus elementos se dispone para conformarla y el contenido de los vínculos. En una red confluye lo que cada actor individual puede aportar, en términos de recursos, y en tanto que surge de ese grupo, para su mantenimiento.

La heterogeneidad entre los nodos existentes al interior de las redes puede tener que ver, entre otras cosas, con que el conocimiento sea el atributo de mayor peso para cada nodo. Es por ello que las redes de conocimiento trascienden a la ubicación geográfica, y a la pertenencia organizacional de cualquier actividad humana que requiera de un conocimiento particular.

La tecnología y los contenidos quedan en un segundo nivel de importancia, y se enfatiza más en las estrategias didácticas y metodológicas y en la inversión directa en el capital humano. Este capital humano constituye el verdadero motor de la creación de conocimiento en cualquier comunidad, puesto que integra en sí mismo todo el capital intelectual, social y organizacional.

Las funciones básicas de las herramientas tecnológicas serán las de servir para la gestión y el almacenamiento, la organización, la distribución, el acceso, el flujo y el uso de la información y el conocimiento que se genera, con lo que se puede lograr una

comunicación efectiva y multidireccional para el intercambio y la interacción de los agentes participantes en todo el proceso generador de aprendizaje.

Conclusiones

La especie humana siempre se ha caracterizado por la ampliación de sus conocimientos, apoyándose en instrumentos (tecnología) que le permiten adquirir nuevos niveles de complejidad. En la sociedad globalizada del siglo XXI, las redes de conocimiento constituyen las máximas expresiones del hombre como productor de conocimientos y su necesidad de intercambiar y transferir lo que aprende y lo que crea, a partir de la interacción social.

Las posibilidades de comunicación interpersonal y de distribución de información a través de la red van más allá de sí mismas, posibilitando la creación de verdaderas comunidades virtuales, entendidas como espacios que agrupan a personas en torno a una temática y objetivo común, donde estas personas se encuentran para discutir, relacionarse, intercambiar información, organizarse....de forma bastante similar a las comunidades presenciales.

A pesar de las limitaciones que pueda encontrar la red en sí misma, sus posibilidades son infinitas y, éstas dependerán de la utilidad que le dé el usuario, es decir, si se mueve por auténticos intereses intelectuales utilizando el instrumento para la adquisición de información y generador de conocimiento.

El artículo presentado nos conduce hacia un término nuevo: Redes Sociales del Conocimiento. En la magnitud de este concepto se encuentra por un lado, las relaciones humanas esenciales con objetivos claros mediatizados por la búsqueda de información y creación de conocimiento y su posterior transferencia, y por otro lado, estas redes tienden a agruparse con otras redes fuera del contexto donde se inician y multiplican a medida que estas relaciones avanzan en el tiempo y mejora su interconexión desde el punto de vista tecnológico.

Referencias

- [1] BAEZA-YATES, Ricardo; RIBERO-NETO, Berthier (1999) *Modem Información Retrieval*. New York Adison- Wesley.
- [2] CASTELLS, M. (1997). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Volumen I: La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- [3] RHEINGOLD, H. (2005) *Multitudes Inteligentes*. Editorial Gedisa. Barcelona.
- [4] SOLOMON G. (1993) *No hay distribución sin la cognición de los individuos: un enfoque interactivo dinámico*. En Salomon, Gavriel (comp.). 1993. op. cit.

Creencias de los Docentes de Formación Inicial sobre las Tecnologías Infocomunicacionales. Una aproximación desde la Teoría del Comportamiento Planificado

David S. M. Reyes González¹ & Antonio Víctor Martín García²

¹ Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Departamento de Física. Av. José Pedro Alessandri 774, Ñuñoa, Santiago de Chile. ² Universidad de Salamanca, Facultad de Educación. Paseo de Canalejas, 169. 37003. Salamanca, España. {dsmreyes, avmg}@usal.es*

Abstract. Es reconocido que las actitudes de los docentes juegan un papel decisivo en la integración de las Tecnologías Infocomunicacionales (TI), sin embargo puede ocurrir que la introducción de las tecnologías en los sistemas educativos dependa, sobre todo, de determinadas percepciones y creencias que tienen los profesionales sobre ellas. En este sentido la Teoría del Comportamiento Planificado ofrece una estructura teórico-conceptual de reconocida eficacia en el estudio de las creencias que intervienen en la intención conductual de utilizar las TI en contextos formativos. Este trabajo detalla el proceso de construcción del cuestionario principal de la teoría, específicamente la parte cualitativa del mismo, pues, a pesar de la importancia de las creencias accesibles en el modelo teórico, la fase de obtención de las creencias ha recibido relativamente poca atención por parte de los investigadores.

Keywords: adopción tecnológica, creencias docentes, Teoría del Comportamiento Planificado

1 Introducción

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB de la voz inglesa Theory of Planned Behavior; [1, 2]), extensión de la Teoría de la Acción Razonada (TRA de la voz inglesa Theory of Reasoned Action; [3]), ofrece una estructura conceptual que estudia las bases cognitivas de la conducta humana, esto es, las creencias que los individuos tienen a la hora de considerar su implicación en una conducta determinada. En términos generales TPB considera que la acción humana está dirigida por tres tipos de consideraciones: creencias sobre las probables consecuencias de la conducta en cuestión; creencias respecto de las expectativas normativas de otras personas; y creencias sobre la presencia de factores que pueden fomentar/obstaculizar el desarrollo de una conducta. En sus respectivos agregados, las creencias conductuales producen una **actitud hacia la conducta**; las creencias normativas forma una visión

* Esta comunicación forma parte de un trabajo más amplio en el marco del Programa de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia I+D+I 2004-2007 Ref. SEJ2005-06517

subjetiva de las presiones sociales o **normas subjetivas**; y las creencias de control generan una percepción de que ejecutar una conducta sea fácil/difícil (**control conductual percibido**). En combinación, estos tres constructos permiten, finalmente, la formación de una **intención conductual**.

2 Creencias Accesibles

De acuerdo con Ajzen y Fishbein [3] aunque un individuo posea un largo conjunto de creencias sobre algún objeto, sólo un determinado número de creencias funcionan como determinantes de su actitud en un momento dado. Se asume entonces que estas creencias son las que estarían más accesibles en dicho momento. A estas creencias se les denomina **creencias salientes**.

En el marco de la TPB y TRA los autores recomiendan que una investigación que utilice estas teorías para obtener información sobre los determinantes de una conducta, primero debe llevar a cabo un estudio piloto con objeto de identificar las creencias accesibles modales de la población en la cual se realiza el estudio, éstas proporcionarían un marco general de las creencias conductuales, creencias normativas y creencias de control que se asumen como determinantes de la actitud hacia la conducta, la norma subjetiva y el control conductual percibido, respectivamente.

En el estudio piloto a los encuestados se les da una descripción de la conducta a medir y se les pide que respondan una serie de preguntas diseñadas para obtener las creencias accesibles. El cuestionario incluye preguntas tales como: “¿*Cuáles crees que son las ventajas/desventajas de llevar a cabo la conducta X?*” o “¿*Hay algunas personas o grupos de personas que aprueben/desaprueben que lleves a cabo la conducta X?*” [3, 4]. Las respuestas a estas preguntas abiertas se someten a un análisis de contenido y aquellas creencias que se obtienen con mayor frecuencia se utilizan como la base para la construcción del instrumento evaluativo cuantitativo para medir los constructos que contempla TPB.

A pesar de la importancia de las creencias accesibles en los modelos TRA/TPB, la fase de obtención de ellas ha recibido relativamente poca atención por parte de los investigadores. En estudios recientes se ha encontrado que la expresión estándar utilizada en las preguntas del estudio piloto (ventajas/desventajas) suscita únicamente creencias instrumentales obviando las creencias afectivas [5]. La distinción entre creencias afectivas e instrumentales, resultado del estudio piloto, ya se han reportado en numerosas investigaciones basadas en TRA/TPB [6], pero la utilización de preguntas que procuran obtener distintos tipo de creencias (afectivas o instrumentales) son sumamente inferiores [7]. En este sentido podemos encontrar estudios que han utilizado TRA/TPB como único instrumento metodológico [8-12] e investigaciones que han empleado la formulación de TPB o TRA sumado a otros métodos para estudiar la relación que existe entre las creencias de los profesionales de la educación y las TI en contextos educativos [13-16].

3 El Estudio y los Datos

El instrumento para obtener las creencias accesibles se aplicó al 25% de la población que potencialmente participaría del estudio. Un total de 448 creencias debían ser analizadas para filtrar y decantar una lista de las creencias modales. Para ello se utilizó el índice de Sutton [6]. El índice de Sutton (τ_b) refleja una medida que maximiza el número de personas que forman parte del conjunto de creencias modales (h) y minimiza las creencias que se omiten en el conjunto modal y aquellas creencias del conjunto modal que no son accesibles (e). Se calcula mediante la siguiente fórmula que involucra los parámetros antes mencionados:

$$\tau_b = h / (h - e) \quad (1)$$

El rango de valores va de 0 a 1; un valor de cero indica que no hay solapamiento entre las creencias accesibles del individuo (b) y las creencias del conjunto modal, y la unidad indica coincidencia total entre ambos conjuntos de creencias. Así (ver tabla 2), el mayor τ_b se encuentra para las categorías top7, esto nos indica que para el conjunto de creencias accesibles solo debemos considerar las primeras siete categorías para utilizarlas en el cuestionario principal.

Para el resto de los constructos de la teoría se han calculado los τ_b resultando en cinco categorías de creencias para la norma subjetiva, ocho para las creencias actitudinales afectivas y diez para las actitudinales instrumentales.

Por ejemplo, para las creencias de control (ver tabla 2) se han obtenidos un total de 10 categorías de creencias con distinta cantidad de creencias por categoría. La categoría más alta tiene 23 creencias y la de menos participación 4 creencias. Estos datos permiten hacer un análisis para obtener el índice de Sutton (τ_b) para cada una de las categorías.

Tabla 2. Índices para las categorías de creencias de control. Ellas permiten obtener el índice de Sutton (τ_b)

Conjunto Modal	$b^{(1)}$	$h^{(2)}$	$b_m^{(3)}$	$b_x^{(4)}$	$e^{(5)}$	τ_b
Top1	23	0,68	2,70	0,32	3,03	0,18
Top2	16	1,15	2,23	0,85	3,09	0,27
Top3	14	1,56	1,82	1,44	3,26	0,32
Top4	10	1,85	1,53	2,15	3,68	0,33
Top5	10	2,15	1,23	2,85	4,09	0,34
Top6	10	2,44	0,94	3,56	4,50	0,35
Top7	8	2,67	0,71	4,33	5,03	0,35
Top8	6	2,85	0,53	5,15	5,68	0,33
Top9	5	3,00	0,38	6,00	6,38	0,32
Top10	4	3,12	0,26	6,88	7,15	0,30

⁽¹⁾ Cantidad de creencias por categoría.

⁽²⁾ Hits; media de creencias por persona que caen en el conjunto de creencias modales

⁽³⁾ Misses; media de creencias por persona que no entra en el conjunto modal.

⁽⁴⁾ Media de creencias no accesibles por persona en el conjunto modal.

⁽⁵⁾ Suma de las dos columnas anteriores.

3 Resumen y Conclusión

En este trabajo se presenta un método alternativo a los convencionales para establecer las creencias accesibles modales, que en el marco del estudio piloto de TPB/TRA, se obtienen para las creencias de los docentes de formación inicial hacia la implementación de las TI, específicamente el método que propone Sutton [6] para maximizar el número de personas que forman parte del conjunto de creencias modales. Se estima que es un método que permite disipar dudas sobre los métodos alternativos que proponen Ajzen y Fishbein [3].

Hasta el momento –según sabemos– este es el único estudio que, por una parte, utiliza íntegramente y la estructura metodológica de TPB y además utiliza la propuesta de Sutton [6] para el estudio de las creencias hacia las TI en contextos de formación.

Referencias

1. Ajzen, I.: From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl, J., Beckman, J. (eds.): *Action-control: From cognition of behavior*. Springer, Heidelberg (1985) 11-39
2. Ajzen, I., Madden, T.J.: Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology* **22** (1986) 453-474
3. Ajzen, I., Fishbein, M.: *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Nueva Jersey (1980)
4. Francis, J.L., Eccles, M.P., Johnston, M., Walker, M., Grimshaw, J., Foy, R., Kaner, E., Smith, L., Bonetti, D.: *Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior: A manual for health services researchers*. University of Newcastle, Reino Unido (2004)
5. French, D., Sutton, S., Hennings, S., Mitechell, J., Wareham, N., Griffin, S., Hardeman, W., Kinmonth, A.L.: The importance of affective beliefs and attitudes in the theory of planned behavior: Predicting Intention to increase physical activity. *Journal of Applied Social Psychology* **35** (2005) 1824-1848
6. Sutton, S., French, D., Hennings, S., Mitechell, J., Wareham, N., Griffin, S., Hardeman, W., Kinmonth, A.L.: Eliciting salient beliefs in research on the theory of planned behavior: The effect of question wording. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social* **22** (2003) 234-251
7. Ajzen, I., Driver, B.L.: Prediction of leisure participation from behavioural, normative, and control beliefs: An application of the theory of planned behaviour. *Leisure Sciences* **13** (1991) 185-204
8. Bañuelos, A.: Actitudes de profesores universitarios hacia el uso de las redes de cómputo en la educación. *Revista Informática Educativa* **12** (1999) 91-110
9. Chen, T., Chen, T.: Examination of attitudes towards teaching online courses based on theory of reasoned action of university faculty of Taiwan. *British Journal of Educational Technology* **37** (2006) 683-693

10. Havelka, D.: Students beliefs and attitudes toward information technology. *Information Systems Education Journal*, Vol. 1 (2003)
11. Pancer, S.M., George, M., Gebotys, R.: Understanding and predicting attitudes towards computers. *Computers in Human Behavior* **8** (1992) 211-222
12. Sugar, W., Crawley, F., Fine, B.: Examining teachers' decisions to adopt new technology. *Educational Technology and Society* **7** (2004) 201-213
13. Cox, M., Preston, C., Cox, K.: What factors Support or Prevent Teachers from Using ICT in their Classroom. British Educational Research Association Annual Conference, University of Sussex at Brighton (1999)
14. Cox, M., Preston, C., Cox, K.: What Motivates Teachers to use ICT? : British Educational Research Association Annual Conference, University of Sussex at Brighton (1999)
15. Shih, H.-P.: Using a cognition-motivation-control view to assess the adoption intention for Web-based learning. *Computers & Education* **50** (2008) 327-337
16. Smarkola, C.: Efficacy of a planned behavior model: Beliefs that contribute to computer usage intentions of student teachers and experienced teachers. *Computers in Human Behavior* **24** (2007) 1196-1215