

Incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad de La Guajira (Colombia)

Impact of social networks to academic performance of students of the University of La Guajira (Colombia)

MARTELO, Raúl J. 1; JIMENEZ-PITRE, Iris 2; MARTELO, Piedad M. 3

Recibido: 09/06/2017 • Aprobado: 26/06/2017

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

Se presenta una investigación para conocer la incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de la Guajira, campus Riohacha. La investigación es de tipo no experimental transversal descriptivo y tuvo como población los 8469 estudiantes del primer semestre del año 2016, representados con una muestra poblacional de 368. Al realizar la prueba de hipótesis, se obtuvo que la incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico no es positiva.

Palabras clave TICs, educación, Facebook, bajo promedio de calificaciones.

ABSTRACT:

We present an investigation to know the incidence of the social networks in the academic performance of the students of the University of the Guajira, campus Riohacha. The research is non-descriptive cross-sectional descriptive and had as a population the 8469 students of the first semester of 2016, represented with a population sample of 368. When performing the hypothesis test, it was obtained that the incidence of social networks in the performance is not positive.

Keywords IT, education, Facebook, low grade point average.

1. Introducción

Cerca de la mitad de la población mundial tendría acceso a internet para 2016 (ITU, 2016), a razón de factores como la difusión de páginas y aplicaciones que masifican contenido, eliminan barreras de tiempo y espacio, y otras (Valle, 2016), en las comunicaciones humanas. Un conjunto de dichas aplicaciones son los sitios de redes sociales, los cuales son servicios basados en la web que permiten a usuarios interactuar entre sí por medio de texto o contenido multimedia como imágenes, canciones o videos (Patil & Pagare, 2014).

Las características mencionadas anteriormente sobre sitios de redes sociales, hacen de estos, lugares propicios para actividades como las educativas, hecho que se refleja en estudios que combinan redes sociales con actividades académicas, como son los casos de Forkosh-Baruch & Hershkovitz (2012), investigadores que examinaron empíricamente los casos en que los sitios de redes sociales que están siendo utilizados con fines académicos por los institutos de educación superior en Israel; Griffith & Liyanage (2008), estos autores revisaron las redes sociales disponibles junto a sus características, para comparar y evaluar cuestiones de confianza y privacidad de la información compartida disponible para cualquier grupo social, esto debido al papel crítico que cumplen cuando se usan dichas redes con el propósito de enseñar y aprender; y Muñoz & Towner (2011), autores que se encargaron de examinar el papel de las redes sociales en la educación y demostrar cómo estos sitios se pueden utilizar en un entorno de clase universitaria.

Sin embargo, a pesar de la aptitud de los sitios de redes sociales hacia la educación, surgen dudas respecto a la efectividad o influencia de estos en el rendimiento académico de estudiantes, incentivando la realización de estudios

que: permitan conocer, a través de una revisión bibliográfica, alcances y limitaciones al utilizar Internet y redes sociales como instrumento de mediación pedagógica (Abarca, 2013); investiguen las posibilidades pedagógicas de sitios de redes sociales y su relación con el compromiso estudiantil (Syed & Landani, 2015); analicen la percepción y aceptación de estudiantes hacia el uso de sitios de redes sociales en enseñanza y aprendizaje, con la presencia de otros posibles factores que puedan influir en la utilidad de estos sitios en la educación (Tan & Low, 2010), y consideren las percepciones que tienen estudiantes sobre los sitios de redes sociales en línea y a la vez destaquen la importancia de estas en la educación (Hughes & Morrison, 2014).

Ahora bien, basado en investigaciones como las anteriores, junto a hechos como el deseo de estudiantes por ver contenido académico en forma de publicación sobre Facebook (Mbatha, 2013), el objetivo de este trabajo fue estudiar la incidencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de la Guajira (Colombia).

2. Metodología

La investigación desarrollada es de tipo no experimental transversal descriptivo: transversal porque describe variables y analiza su alcance e interrelación en un momento y tiempo definidos; y descriptivo, porque se indagó la incidencia y valores que revelaron algunas variables en los estudiantes de la Universidad de la Guajira, sede Riohacha (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2006).

Para realizar la investigación se ejecutaron las siguientes tres etapas:

2.1. Etapa inicial o de planificación

Con una población de 8469 estudiantes en la Universidad de la Guajira, se calculó con la ecuación (1) una muestra total de 368 estudiantes. Luego, dicha cantidad de estudiantes fue elegida aleatoriamente por medio de las listas de dos asignaturas pertenecientes a programas académicos de la institución, como son: Administración Pública, Administración de Empresas, Administración Turística y Hotelera, Negocios Internacionales, Biología, Contaduría Pública, Derecho y Trabajo Social; Ingenierías Ambiental, Civil, de Sistemas, Industrial y Mecánica; Licenciaturas en Educación Física, Recreación y Deporte, en Etnoeducación y Pedagogía Infantil.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2} \quad (1)$$

Donde:

n = tamaño de la muestra; N = tamaño de la población; σ = Desviación estándar de la población; Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza y e = error muestral.

Los estudiantes al momento de ser seleccionados, fueron informados sobre el proceso investigativo y las actividades que se realizarían, con lo cual se obtuvo la aprobación de los participantes.

2.2. Etapa intermedia o de ejecución

En esta etapa se llevó a cabo la puesta en marcha del proyecto y se aplicó el instrumento para recoger la información. Se utilizó la encuesta y observación como técnicas para recolección de la información y medición de la incidencia de las redes sociales en el rendimiento de los estudiantes. La encuesta estuvo conformada por preguntas mixtas (selección múltiple y respuesta escrita) y fue aplicada por medios físicos a la muestra poblacional de estudiantes (Figura 1). Para la técnica de observación, el administrador de las salas de informática monitoreaba la utilización de redes sociales por parte de la muestra poblacional de estudiantes desde un computador central. Lo anterior se realizaba en las horas asignadas para el uso de las salas.

También se utilizó como instrumento, una ficha de préstamos de equipos con internet y acceso a redes sociales, la cual fue diligenciada por el administrador de la sala de informática a medida que los estudiantes adquirían el servicio; en esta se registró la fecha, nombre del estudiante, el tiempo empleado y la red social que cada estudiante utilizó, ellas fueron: Facebook (1), Twitter (2), Instagram (3), Google+ (4), YouTube (5) y otras de menor uso (6).

2.3. Etapa final o de análisis

En esta etapa de la investigación se compararon los consolidados obtenidos en el primer periodo académico (anterior a la implementación de la investigación), con los resultantes en los periodos de estudio, es decir calcular la influencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes. Para lo anterior se restó la nota definitiva de primer corte a las del segundo y tercero (2ª menos 1ª y 3ª menos 1ª), con el fin de determinar las variaciones, las cuales reflejan la influencia de las redes en el rendimiento, luego, para calcular la variabilidad de aumento y disminución general de rendimiento se sustrajo el número de estudiantes con rendimiento positivo de aquellos con rendimiento negativo. Luego se analizaron las variaciones con los registros de uso de redes sociales por estudiante, determinando así el impacto académico que genera el uso de las mismas en los programas de pregrado de la Universidad de la Guajira sede Riohacha. Para ello, se utilizó una prueba de hipótesis con la diferencia de proporciones

muestrales. Luego, se tomaron como grupos de análisis dos momentos, el primero se refiere a la comparación del primer y segundo corte, y en el segundo momento se hace la comparación del primer y tercer corte, de acuerdo a los porcentajes de estudiantes que aumentaron o disminuyeron su rendimiento, para lo cual se utilizaron las ecuaciones (2) a (4):

$$p = \frac{\text{muestra}}{\text{poblacion}} \quad (2)$$

Donde p es la muestra poblacional

$$Z = \frac{p_1 - p_2}{S_{\bar{p}_1 - \bar{p}_2}} \quad (3)$$

Donde: Z = puntaje estándar; P1 =población 1; P2 =población 2 y SP1-P2 = desviación estándar

$$S_{\bar{p}_1 - \bar{p}_2} = \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} + \frac{p_2 q_2}{n_2}} \quad (4)$$

Donde: q1 y q2 = complemento poblacional de cada población; n1 y n2 = tamaño de cada población

Para los cálculos, se utilizaron los parámetros nivel de confianza y de significancia determinados en 95% y 5% respectivamente, con el fin de emplearlos para realizar la prueba de hipótesis en la determinación incidencia de redes sociales en estudiantes de la Universidad de la Guajira, campus Riohacha.

3. Resultados

3.1. Etapa inicial o de planificación

En la Tabla 1 se puede observar la cantidad de estudiantes escogidos junto al porcentaje representativo de la muestra y los consolidados académicos pertenecientes al primer corte del primer semestre de 2016.

Tabla 1: Muestra (n) tomada de asignaturas cursadas en programas de Uniguajira.

Programa	n	n (%)	Asignatura
Administración pública	20	5,43	Cátedra Uniguajira
			Introducción al Servicio Público
Administración de empresas	39	10,6	Introducción a la administración
			Contabilidad financiera
Administración turística y hotelera	19	5,16	Administración turística
			Administración hotelera
Biología	5	1,36	Fundamentos de biología
			Zoología de invertebrados
Contaduría pública	16	4,35	Procesos administrativos y operacionales
			Contabilidad financiera
Derecho	43	11,68	Teoría y organización del Estado
			Introducción al derecho
Ingeniería ambiental	28	7,61	Biología general

			Química ambiental
Ingeniería civil	22	5,98	Hidrología
			Estadística y probabilidad
Ingeniería de sistemas	25	6,79	Física mecánica
			Introducción a la ingeniería de sistemas
Ingeniería industrial	22	5,98	Materiales de ingeniería
			Diseño industrial de productos
Ingeniería mecánica	24	6,52	Estática
			Mecánica de fluidos
Licenciatura en educación física, recreación y deporte	21	5,71	Hombre ciencia y sociedad
			Fundamentos de química
Licenciatura en etnoeducación	10	2,72	Pedagogía y currículo
			Fundamentos de etnoeducación
Licenciatura en pedagogía infantil	43	11,68	Ética y competencias ciudadanas
			Pedagogía y currículo
Negocios internacionales	15	4,08	Teoría de empresa y negocio
			Fundamentos de mercadeo
Trabajo social	16	4,35	Antropología social
			Trabajo social contemporáneo
Total	368	100	

Fuente: Autor

3.2. Etapa intermedia o de ejecución

Se pone en marcha la ejecución del proyecto al disponer de salas de informática para uso por parte de estudiantes integrantes de la muestra, con el fin de recolectar información respecto a la influencia de las redes sociales en el rendimiento académico en los siguientes cortes (2° y 3°).

3.3. Etapa final o de análisis

Finalmente, se toma como ejemplo el análisis realizado a la muestra de estudiantes en la asignatura "Fundamentos de Biología" del programa de Biología (Tabla 2). En ella, se realizó la sustracción de la nota de primer corte (sin influencia de redes), a las de segundo y tercero (bajo influencia de redes sociales).

Tabla 2: Notas y variación en cortes de la asignatura Fundamentos de biología en el programa de biología.

	Cortes	Variación cortes	
		(1° vs 2°)	(1° vs 3°)

No.	1°	2°	3°	Δ	Δ %	Δ	Δ %
1	2,4	2,7	1,8	0,3	12,5	-0,6	25,0
2	2,4	2,4	3,1	0,0	0,0	0,7	29,2
3	2,7	3,0	3,5	0,3	11,1	0,8	29,6
4	1,7	2,5	4,2	0,8	47,1	2,5	147,1
5	3,5	2,8	3,0	-0,7	20,0	-0,5	14,3

Fuente: Autor.

La información mostrada en la Tabla 2, refleja que el primer estudiante tuvo un ligero avance en el segundo corte, sin embargo, la nota disminuyó en el tercero; el segundo y tercer estudiante presentan una baja tendencia a mejorar en los dos últimos cortes; el cuarto consiguió un ligero progreso en el segundo corte y considerable en el tercero. Un caso similar se observó en un estudio realizado en la Universidad de Ohio, donde se compararon resultados académicos de más de 200 estudiantes, y en cuyo resultado se reveló que aquellos estudiantes que reconocían ser usuarios de Facebook poseían una media de notas entre 3 y 3,5 sobre 5 (puntaje máximo), en cambio aquellos que dijeron no utilizarla, alcanzaron un promedio de entre 3,5 y 4 (EFE, 2009).

La Tabla 3 expone la muestra de estudiantes (n) tomada en cada programa, junto al porcentaje que representan ("n (%)") de la muestra total (368). También se puede observar la variabilidad entre aumento y disminución del rendimiento académico entre el primer corte contra el segundo y tercero (Δ).

Tabla 3: Porcentaje de estudiantes según aumento o disminución del rendimiento académico en programas de Uniguajira.

Programa	Asignatura	n	n (%)	1er y 2° corte		1er y 3er corte	
				Δ	%	Δ	%
Administración pública	Cátedra Uniguajira	20	5,43	▲2	0,01	▲6	0,02
	Introducción al Servicio Público			▼18	0,05	▼14	0,04
Administración de empresas	Introducción a la administración	39	10,60	▲8	0,02	▲3	0,01
	Contabilidad financiera			▼31	0,08	▼36	0,10
Administración turística y hotelera	Administración turística	19	5,16	▲4	0,01	▲3	0,01
	Administración hotelera			▼15	0,04	▼16	0,04
Biología	Fundamentos de biología	5	1,36	▲1	0,00	▲5	0,01
	Zoología de invertebrados			▼4	0,01	0	0,00
Contaduría pública	Procesos administrativos y operacionales	16	4,35	▲1	0,00	▲9	0,02
	Contabilidad financiera			▼15	0,04	▼7	0,02
Derecho	Teoría y organización del Estado	43	11,68	▲7	0,02	▲2	0,01
	Introducción al derecho			▼36	0,10	▼41	0,11
	Biología general			▲10	0,03	▲17	0,05

Ingeniería ambiental		28	7,61				
	Química ambiental			▼18	0,05	▼11	0,03
Ingeniería civil	Hidrología	22	5,98	▲21	0,06	▲12	0,03
	Estadística y probabilidad			▼1	0,00	▼10	0,03
Ingeniería de sistemas	Física mecánica	25	6,79	▲23	0,06	▲20	0,05
	Introducción a la ingeniería de sistemas			▼2	0,01	▼5	0,01
Ingeniería industrial	Materiales de ingeniería	22	5,98	▲3	0,01	▲6	0,02
	Diseño industrial de productos			▼19	0,05	▼16	0,04
Ingeniería mecánica	Estática	24	6,52	▲6	0,02	▲17	0,05
	Mecánica de fluidos			▼18	0,05	▼7	0,02
Licenciatura en educación física, recreación y deporte	Hombre ciencia y sociedad	21	5,71	▲20	0,05	▲1	0,00
	Fundamentos de química			▼1	0,00	▼20	0,05
Licenciatura en etnoeducación	Pedagogía y currículo	10	2,72	▲9	0,02	▲5	0,01
	Fundamentos de etnoeducación			▼1	0,00	▼5	0,01
Licenciatura en pedagogía infantil	Ética y competencias ciudadanas	43	11,68	▲8	0,02	▲9	0,02
	Pedagogía y currículo			▼35	0,10	▼34	0,09
Negocios internacionales	Teoría de empresa y negocio	15	4,08	▲14	0,04	▲15	0,04
	Fundamentos de mercadeo			▼1	0,09	0	0,00
Trabajo social	Antropología social	16	4,35	▲10	0,03	▲3	0,01
	Trabajo social contemporáneo			▼6	0,02	▼13	0,04
TOTAL		368					

Como ejemplo se tomó al programa de Administración Pública con 18 estudiantes que tuvieron un rendimiento decreciente y dos un rendimiento creciente. La columna "%" muestra proporciones de variabilidad (Δ) respecto a la muestra total (368), y la última fila señala la muestra total (368).

El valor absoluto de la variabilidad (Δ) por programa (Tabla 3), representa el número de estudiantes en los cuales el uso de redes incidió en su rendimiento. El símbolo que precede cada número indica el tipo de influencia experimentada, es decir, "▼" o "▲" hacen referencia a rendimientos en descenso o aumento respectivamente.

De acuerdo al análisis estadístico que se realizó para determinar la incidencia que tuvieron las redes sociales en el rendimiento de los estudiantes, para el primer momento, con un nivel de significancia del 5%, se evidencia que existe una diferencia significativa en la incidencia de redes sociales sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de la Guajira, campus Riohacha, manifestada de manera negativa dado que se observa una disminución en el rendimiento académico, tomando como referencia el primer corte (sin uso de redes sociales) y segundo corte (con uso de redes sociales).

El resultado anterior concuerda con estudios realizados por Junco (2011) y Tamez (2012): en el primer estudio se reportó a través de varios análisis de regresión lineal jerárquicos (bloqueados), que el tiempo dedicado a Facebook estaba significativamente relacionado de manera negativa con el PDC (promedio de calificaciones), debido a razones como publicar actualizaciones de estado, charlar en el chat, e incluso ser varón, afirma este investigador; y en el segundo estudio, un 46.8% de los estudiantes consideró que su rendimiento académico se había visto afectado por el uso frecuente de la Red Social de Facebook, al dedicarle poco tiempo a estudiar.

Asimismo, el anterior resultado se asemeja a la deducción expuesta en Espuny, González, Lleixà & Gisbert (2011), autores que indicaron que los "índices de uso de redes sociales para contextos académicos" presentaron bajos niveles, contrastando con el alto nivel de desempeño de los "índices de habilidades y conocimientos para el manejo de redes sociales" (presentados en el mismo estudio), hecho relacionado a la cantidad de horas empleadas en el uso de redes sociales por parte de la muestra, como se refleja en la Tabla 4.

Tabla 4: Uso de redes sociales en segundo y tercer corte de fundamentos de biología, programa de Biología.

Corte No.	No.	Red												Horas totales
		Facebook		Twitter		Instagram		YouTube		Google+		Otras		
		H	%	H	%	H	%	H	%	H	%	H	%	
2°	1	39,0	48,7	16,0	20,0	10,5	13,1	7,1	8,9	5,0	6,3	2,4	3,0	80,0
	2	68,6	49,0	27,3	19,5	19,8	14,1	13,2	9,4	8,3	5,9	2,9	2,1	140,1
	3	44,3	49,1	15,7	17,4	13,3	14,7	8,8	9,8	5,1	5,6	3,1	3,4	90,2
	4	59,4	46,6	25,0	19,6	15,9	12,5	11,2	8,8	10,6	8,3	5,4	4,2	127,4
	5	34,2	49,6	13,4	19,4	10,3	14,9	6,5	9,5	3,0	4,4	1,5	2,2	68,9
			245,4		97,4		69,7		46,9		31,9		15,4	
3er	1	18,6	47,2	7,1	17,9	5,9	14,9	3,5	8,9	2,4	6,2	1,9	4,9	39,50
	2	19,2	49,6	7,0	18,0	5,1	13,1	3,5	9,1	2,3	5,9	1,7	4,3	38,70
	3	32,0	49,5	12,7	19,7	9,0	14,0	5,1	7,9	3,7	5,7	2,1	3,2	64,60
	4	20,2	47,5	7,3	17,2	6,0	14,2	3,3	7,8	3,5	8,3	2,1	5,0	42,60
	5	21,5	49,4	8,0	18,5	5,5	12,7	4,2	9,7	2,2	5,1	2,0	4,6	43,50
			111,5		42,1		31,6		19,7		14,2		9,8	

Fuente: Autor.

Por otro lado, los resultados obtenidos en la investigación, reflejan cuáles fueron las redes más utilizadas para fines académicos en segundo y tercer corte, lo cual se observa en la Tabla 4. Dicha Tabla expone las horas utilizadas (H) por los estudiantes de biología en cada red social durante el segundo y tercer corte académico respectivamente. Las columnas "%" señalan para cada estudiante, el porcentaje que representa cada hora utilizada por red social (H), respecto a la cantidad total de horas utilizadas entre todas las redes (columna horas totales). En la última fila, se observa la cantidad de horas consumidas en cada red social, teniendo en la esquina inferior derecha la cantidad de horas totales utilizadas por los estudiantes (506,6 horas para 2° corte y 228,9 horas para el 3o). Este mismo procedimiento se realizó para las demás asignaturas y programas académicos en los dos últimos cortes (2° y 3°).

Para el segundo momento, con un nivel del 5% de significancia, se deduce que existe una diferencia significativa en la incidencia de redes sociales sobre el rendimiento académico de estudiantes en la Universidad de la Guajira, campus Riohacha, es decir, las redes sociales representan una incidencia negativa notable en el rendimiento académico, debido a que el valor de Z se ubicó en la zona de rechazo de la curva de distribución normal, por lo cual se rechazó la hipótesis nula al no existir suficiente información para ser admitida y por ende se aceptó la alternativa. Un caso

similar se presentó en Kirschner & Karpinski (2010), en el cual los resultados muestran que los usuarios de Facebook® reportaron tener PDCs más bajos y pasar menos horas por semana estudiando que los no usuarios.

4. Conclusiones

El uso de redes sociales en contextos académicos no incide de manera positiva en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de la Guajira, sede Riohacha; no obstante, la red social de mayor uso fue Facebook, seguida de Twitter, Instagram, YouTube, Google+ y otras.

Referencias bibliográficas

- Abarca, S. (2013). Las redes sociales como instrumento de mediación pedagógica: Alcances y Limitaciones. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 13(2), 1-18.
- Bustos A., Flores, B. & Flores, F. (2016). *Las redes sociales, su influencia e incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de una entidad educativa ecuatoriana en las asignaturas de Física y Matemática*. *Latin-American Journal of Physics Education*, 10(1), 1-7.
- EFE (2009), Facebook perjudica rendimiento escolar de usuarios: estudio. *El Universal – Sección Tecnología*, Recuperado de <http://archivo.eluniversal.com.mx/articulos/53563.html>
- Espuny, C., González, J., Lleixà, M. & Gisbert, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento RUSC*, 8(1), 171.
- Forkosh-Baruch, A. & Hershkovitz, A. (2012). A case study of Israeli higher-education institutes sharing scholarly information with the community via social networks. *Internet and Higher Education*, 15, 58-68.
- Griffith, S. & Liyanage, L. (2008). An introduction to the potential of social networking sites in education. *Proceedings of the Emerging Technologies Conference 2008*, 9, 76-81.
- Hernández, R., Fernández-Collado, C. & Baptista, P. (4ª Ed.) (2006). *Metodología de la Investigación*. Iztapalapa: McGraw-Hill.
- Hughes, J.M. & Morrison, L. (2014). The Impact of Social Networking and a Multiliteracies Pedagogy on English Language Learners' Writer Identities. *Writing and Pedagogy*, 6(3), 607-631.
- ITU (International Telecommunication Union) (2016). *Measuring the Information Society Report 2016*, 181. Ginebra, Suiza.
- Junco, R. (2011). Too much face and not enough books: The relationship between multiple indices of Facebook use and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 187-198.
- Kerlinger, F. (2ª Ed.) (1983). *Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología*. México: Editorial Interamericana.
- Kirschner, P.A. & Karpinski, A.C. (2010). Facebook® and academic performance. *Computers in human behavior*, 26(6), 1237-1245.
- Mbatha, B. (2013). Pursuit of effective pedagogy through Facebook in an ODL landscape. *Proceedings of 13th Annual IS Conference*, 113-122. Recuperado de <http://www.lis.uzulu.ac.za/conference/docs/DIS%20Conference%20ProceedingsMarch%202012%20final.pdf#page=113>.
- Molina, R. & Briseño, S. (2005). Comunicación y participación en una red virtual de docentes en el área de matemáticas. Recuperado de http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2008/pdf/comunicacion_participacion_red.pdf.
- Muñoz, C.L. & Towner, T. (2011). Back to the "wall": How to use Facebook in the college classroom. *First Monday*, 12(5).
- Patil, S. & Pagare, R. (2014). Enhanced hybrid recommender system using social friend network. *International journal of management y information technology*, 10(4), 2023-2031.
- Syed, S.S. & Landani, Z. (2015). The Use of Social Networks Sites (SNSs) among University Students: How Far do They Learn. *International Journal of Social Science and Humanity*, 5(5), 436-439.
- Tamez, P. (2012). Adicción a la Red Social de Facebook y su incidencia en el Rendimiento Académico de estudiantes de la Preparatoria 20 de la Universidad Autónoma de Nuevo León. *Maestría en docencia con orientación en educación media superior*. Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- Tan, E.X. & Low, Y.C. (2010). The Perception and Acceptance of Students towards using Social Networking Sites in Teaching and Learning. En Z. Abas, I. Jung y J. Luca (Eds.), *Proceedings of Global Learn 2010* (pp. 247-252). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/34180>.
- Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 4(2), 1-8.
- Valle, A.C. (2016). El uso de la Internet y su incidencia en el Rendimiento Académico de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa San José de Calasanz-Saraguro y la intervención del Trabajador Social. Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Recuperado de: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/15658>.
-

1. Facultad de Ingeniería, Grupo de Investigación en Tecnologías de las Comunicaciones e Informática GIMATICA. Universidad de Cartagena. Ingeniero de Sistemas, Msc. en Informática. rmartelog1@unicartagena.edu.co

2. Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, Grupo de Investigación BIEMARC. Universidad de la Guajira. Ingeniera de Sistemas, Doctora en Gestión de la Ciencia y la Tecnología. iajimenez@uniguajira.edu.co

3. Facultad de ciencias de la salud, programa de Odontología. Universidad de Cartagena. Odontóloga, especialista en odontopediatría y ortopedia maxilar. pmartelog@hotmail.com

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 38 (Nº 45) Año 2017
Indexada en Scopus, Google Schollar

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados