

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada

C Arcila Calderón, M López, J Pena (2017): “El efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento en el uso de Facebook, Google+, Instagram y Twitter por jóvenes”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, pp. 590 a 607.

<http://www.revistalatinacs.org/072paper/1181/31es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2017-1181](https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1181)

El efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento en el uso de Facebook, Google+, Instagram y Twitter por jóvenes

The Conditional Indirect Effect of Performance Expectancy in the Use of Facebook, Google+, Instagram and Twitter by youngsters

Carlos Arcila Calderón [\[CV\]](#) Profesor Ayudante Doctor. Universidad de Salamanca (España).

carcila@usal.es [ORCID  <http://orcid.org/0000-0002-2636-2849>] 

<https://scholar.google.es/citations?user=5IrxYaAAAAAJyhl=es>

Marcela López [\[CV\]](#) Profesora. Universidad de la Costa (Colombia).

marcelp.comunicaciones@gmail.com  <http://orcid.org/0000-0001-7340-3570>] 

<https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=VOQL6QUAAAAJ>

Jennie Peña [\[CV\]](#) Investigador. Universidad del Norte (Colombia)

yescobar@uninorte.edu.co [ORCID  <http://orcid.org/0000-0002-7580-0630>] 

https://scholar.google.com/citations?user=WvCte_YAAAAAJyhl=en

Abstracts

[EN] Introduction: Previous studies have found a strong relationship between the degree to which individuals believe a technology helps to gain performance (*performance expectancy*) and the *use* of that technology. However, there is little empirical research that tests the mechanisms and conditions through which this effect operates in the adoption of social media by youngsters. **Methods:** We surveyed 502 students from Colombia and run a *moderated mediation* analysis to check conditional indirect effects. **Results and conclusions:** Data revealed high adoption rates (68%) of popular social media (Facebook, Google+, Instagram and Twitter) and, consistent with the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), results showed that the conditional indirect effect of *performance expectancy* in the *use* of social media is a relevant predictor with weights up to 0.53. This effect is mediated by the *behavioral intention*, but only in some cases moderated by *age* and *gender*.

[ES] Introducción: Estudios anteriores han encontrado una relación entre el grado en que las personas perciben que una tecnología ayudará a mejorar su desempeño (*expectativa de rendimiento*) y el *uso* de dicha tecnología, pero existe poca investigación que compruebe los mecanismos y condiciones por los que este efecto opera en la adopción de medios sociales. **Metodología:** Se encuestaron 502 estudiantes

de Colombia y se realizó un análisis de *mediación moderada*. **Resultados y conclusiones:** Se encuentran altas tasas de adopción (68%) de los medios sociales populares (Facebook, Google+, Instagram, Twitter). Consistente con la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT), el *efecto condicional indirecto* de la *expectativa de rendimiento* sobre el *uso* de los medios sociales resultó un predictor relevante con pesos de hasta 0,53. Este efecto estuvo mediado por la *intención de uso* y en algunos casos moderado por la *edad* y *sexo*.

Keywords

[ES] TIC, medios sociales, innovación, adopción, usos, jóvenes, expectativa de rendimiento

[EN] ICT, social media, innovation, adoption, use, youth, performance expectancy.

Contents

[ES] 1. Introducción. 2. Uso y adopción de medios sociales por jóvenes. 3. Efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento . 4. Método. 5. Resultados. 6. Discusión y Conclusiones. 7. Referencias

[EN] 1. Introduction. 2. Adoption and use of social media by youngsters. 3. Conditional indirect effect of performance expectancy. 4. Method. 5. Findings. 6. Discussion and conclusion. 7. References.

Traducción de **Carlos Arcila Calderón, Ph.D.**
(Universidad de Salamanca)

1. Introducción

En los últimos años, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en una de las herramientas de comunicación más importantes para instituciones, personas y marcas. El crecimiento acelerado de las TIC en todo el mundo (Kemp, 2017) ha permitido el desarrollo de nuevas plataformas sociales, incluyendo sitios de redes sociales y aplicaciones móviles, que se han popularizado entre los usuarios digitales jóvenes como una forma de interactuar y conectarse con otros. Paralelamente a la expansión de los medios sociales, su tasa global de adopción entre los jóvenes también ha aumentado. Este grupo representa más del 50 por ciento de todos los usuarios activos en plataformas sociales (Mander, 2016) y específicamente en América Latina, Colombia ocupa el cuarto lugar en términos de adopción y uso de medios sociales, siendo los jóvenes entre 14 y 25 años, su audiencia más grande (Ben, 2016). En términos de tasas de adopción, las cifras en todo el mundo confirman un alto porcentaje de uso de medios sociales entre los jóvenes. En Singapur, por ejemplo, el 99 por ciento de los individuos con edades comprendidas entre 7 y 24 años son usuarios de medios sociales (Zheng y Cheok, 2011). Del mismo modo, en 2015, las principales plataformas de medios sociales vieron en su mayoría, un aumento significativo en la proporción de adultos estadounidenses de 18 a 29 años de edad que hacían uso de ellas (Duggan, 2015). De manera similar, en América Latina hay más compromiso y afinidad con los medios sociales entre los jóvenes de 15 a 24 años que cualquier otro grupo de edad (Yuki y Marchant, 2014). Un estudio seminal realizado a veintidós mil niños y adolescentes en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú, Venezuela y México, concluyó que el 60 por ciento de los jóvenes prefieren el Internet a la televisión (Bringué y Sádaba, 2008), una tendencia que hoy en día ha aumentado con la popularización de los medios sociales en estos países.

Así, la tecnología juega un papel fundamental en la vida de los jóvenes como medio de expresión y comunicación para fines profesionales, recreativos y / o sociales. La afinidad de los jóvenes hacia el uso

de la tecnología y los medios sociales hace que esta población sea ideal para probar los efectos de las diferentes variables que afectan el uso de las TIC. De hecho, los medios sociales han sido objeto de un gran número de estudios científicos que tratan de explicar la tasa de adopción, uso y actitudes hacia ellos entre los jóvenes (Akram y Albalawi, 2016, Aydn y Volkan Sar, 2011, Bringué y Sádaba, 2011, Mac Callum y Jeffrey, 2013). En general, la mayor parte de la literatura (sintetizada en *la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología*, UTAUT) coincide que el grado en que los individuos creen que una tecnología ayuda a obtener desempeño (*expectativa de rendimiento*) es el principal predictor del uso de las TIC (Venkatesh, Thong y Xu, 2012), pero los mecanismos (variables mediadoras) y condiciones (variables moderadoras) de este efecto específico no han sido explorados en la adopción de los medios sociales más comunes (Facebook, Google+, Instagram y Twitter) por los usuarios digitales jóvenes. Este trabajo pretende superar esta brecha mediante la prueba del *efecto condicional indirecto* de la *expectativa de rendimiento* en el uso de los medios sociales por parte de los jóvenes, lo que significa comprobar la *mediación* de la *intención de uso* en este efecto, así como la moderación por *edad* y *género*.

2. Adopción de medios sociales por parte de los jóvenes

La literatura sobre los medios sociales ha analizado el comportamiento de su adopción desde tres perspectivas principales (Wang y Sun, 2015): la perspectiva de las preferencias personales (autodescubrimiento, mantenimiento de la interconexión interpersonal, mejora social, entretenimiento, etc.); la perspectiva de la influencia social (cumplimiento, internalización e identificación) y la perspectiva de la personalidad (neuroticismo, extraversión, apertura, aceptabilidad y conciencia). La primera y la segunda perspectiva tienen un papel clave entre los jóvenes. En cuanto al enfoque de preferencias personales, McCallum y Jeffrey (2013) encontraron que una de las actitudes clave hacia la tecnología y el uso de los medios sociales es causada por el sentido de reconocer las propias fortalezas en el uso de las TIC. Los usuarios que tienen un nivel más alto de confianza en sí mismos debido a sus capacidades (conocimiento, experiencia y autosuficiencia), establecen metas más altas que son resistentes a los fallos que pueden ocurrir durante el uso de estas innovaciones (Clagget y Goodhue, 2011). Los usuarios que reconocen sus propias capacidades, generan una actitud positiva hacia el uso de la tecnología (aplicaciones y medios sociales), y son más propensos a sentirse seguros sobre el éxito en el uso de estas herramientas. Por otra parte, los usuarios que tienen un bajo nivel de confianza en su capacidad de usar las TIC, tienen una actitud negativa, ya que tienden a creer que la tecnología es difícil de utilizar (Cazares, 2010).

En relación a los factores sociales que influyen en la adopción de los medios sociales, diversos estudios han demostrado que la comunicación en línea de los jóvenes está influenciada por su percepción de identidad y autoestima, así como por la compensación y el ambiente social (Cheung, Chiu y Lee, 2011; Lee, 2010, Lin y Lu, 2011). Un estudio realizado en los Estados Unidos y en los Países Bajos encontró una relación positiva entre la comunicación en línea y la cercanía con los amigos existentes. Los preadolescentes y adolescentes que usaban Internet principalmente para comunicarse con amigos existentes, se sentían más cerca de ellos. Los encuestados identificados con la ansiedad social veían la comunicación en línea como un medio valioso de auto-revelación, lo que llevaba a una mayor participación de éstos en las conversaciones en línea (Valkenburg y Peter, 2007). La falta de inclusión social en el medio ambiente en el que los jóvenes operan comúnmente también afecta el uso de los medios sociales. Un estudio en los Estados Unidos reveló que los jóvenes deciden crear perfiles de redes sociales porque están solos, por lo tanto buscan conexiones e interacciones en línea

(Subrahmanyam y Lin, 2007). Los adolescentes que se sienten solos y tienen vínculos sociales débiles fuera de línea, encuentran oportunidades de interacción en Internet porque ven las relaciones en línea como un lugar para el diálogo y la creación de fuertes vínculos emocionales. El uso de la comunicación en línea ofrece a los jóvenes una oportunidad de participar en la sociedad. Los jóvenes que operan dentro de una comunidad en línea valoran los beneficios sociales que obtienen de estas redes, lo que habla de la inclusión social que se produce a través de la interacción en los medios sociales (Notley, 2009). La inclusión social es una de las principales razones que llevan a los jóvenes a estar conectados continuamente con los medios sociales, ya que les proporciona un espacio de inclusión y un entorno social virtual donde interactuar. A este respecto, Cheung *et al.* (2011) encontraron que la presencia social y las normas de grupo tienen el mayor impacto en la intención de uso de los medios sociales. Su estudio mostró que la mayoría de las personas utilizan Facebook para conectarse y comunicarse de forma instantánea con sus amigos, y cuando los usuarios se dan cuenta de la similitud de sus valores con los de sus grupos, hay una mayor tendencia hacia la intención de usar Facebook.

3. El efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento

En general, han sido varios los marcos teóricos utilizados para comprender el proceso de adopción de las TIC (Difusión de Innovaciones, Teoría de la Acción Razonada, Modelo de Aceptación Tecnológica, Modelo de Motivación, Teoría del Comportamiento Planeado, Modelo de Uso de Computadoras Personales, Teoría Social Cognitiva, etc.). Para formular la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT), Venkatesh *et al.* (2003) revisaron ocho modelos teóricos y encontraron que cada constructo relacionado con la *expectativa de rendimiento* (utilidad percibida, motivación extrínseca, ventaja relativa, ajuste de trabajo y expectativas de resultados) tuvo siempre una fuerte influencia. En UTAUT la *expectativa de rendimiento* es moderada por el género y la edad (más fuerte en hombres más jóvenes), y se define como el “grado al cual un individuo cree que el uso del sistema le ayudará a alcanzar un mayor desempeño laboral” (Venkatesh *et al.*, 2003). En una revisión posterior del modelo (UTAUT2), Venkatesh, Thong y Xu (2012) mantuvo la *expectativa de rendimiento* como el predictor más fuerte de las intenciones de comportamiento del usuario.

Muchos investigadores han probado el modelo UTAUT en diferentes contextos, incluyendo la adopción de dispositivos móviles (Venkatesh, Thong y Xu, 2012) o de herramientas de análisis de datos (Arcila, Caderín y Aguaded, 2015). Recientemente, Quinlan, Gummer, Roßmann y Wolf (2017) utilizaron el enfoque de la difusión de innovación (que es una de las bases de UTAUT) para explorar la adopción de medios sociales (Facebook y Twitter) por políticos; pero a nuestro conocimiento no existen investigaciones empíricas que verifiquen las variables de UTAUT en el contexto de la adopción de medios sociales por parte de los jóvenes. Por lo tanto, se utilizó una versión teórica simplificada de UTAUT, incluyendo sólo su predictor principal, su mediador y sus moderadores, para probar este modelo en un campo diferente. Específicamente, el modelo simplificado (figura 1) incluye la *expectativa de rendimiento* (EdR), considerada como el predictor más fuerte de la *intención de uso* (IU), que a su vez influye en el *uso real* (UR). En este modelo, el efecto indirecto ejercido por EdR sobre la UR se ve *moderado* por *edad* y *género*; mientras que el efecto ejercido por EdR en UR está *mediado* por IU. En otras palabras, hay un *efecto condicional indirecto* de EdR en el UR de los medios sociales: el *efecto indirecto* representa el *mecanismo* a través del cual EdR ejerce su efecto sobre el UR (la *mediación* de IU), y el *efecto condicional* se refiere a las *condiciones* bajo las cuales ese efecto indirecto es más fuerte (la *moderación* de la *edad* y el *género*).

En línea con UTAUT y con el fin de probar el efecto condicional indirecto descrito arriba, planteamos que:

H1: Hay un *efecto condicional indirecto* de la *Expectativa de Rendimiento* en el *Uso Real* de los medios sociales por parte de los jóvenes, siendo el efecto positivo transmitido a través de la *Intención de Uso* y moderado por *edad* y *género*.

H1.1: La *Expectativa de Rendimiento* influye positivamente en la *Intención de Uso* de medios sociales.

H1.2: La *Intención de Uso* influye positivamente en el *Uso Real* de los medios sociales.

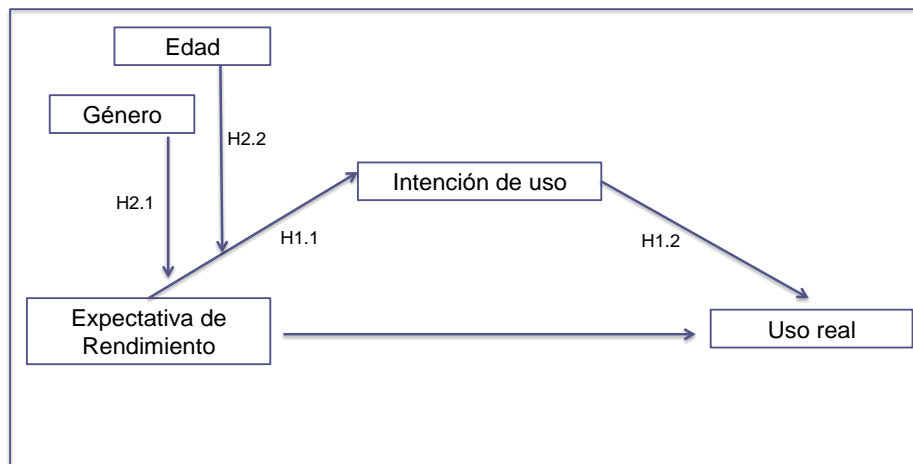
H2: La influencia de la *Expectativa de Rendimiento* en el *Uso Real* de los medios sociales es moderada por el *género* y la *edad*, de tal manera que, el efecto es más fuerte en los hombres, en especial, en los más jóvenes.

H2.1: La influencia de la *Expectativa de Rendimiento* en el *Uso Real* de los medios sociales a través de la *Intención de Uso* es *moderada* significativamente por la *edad*, de tal manera que, el efecto es más fuerte en los más jóvenes.

H2.2: La influencia de la *Expectativa de Rendimiento* en el *Uso Real* de los medios sociales a través de la *Intención de Uso* es *moderada* significativamente por el *género*, de tal manera que, el efecto es más fuerte en los hombres.

En suma, estas hipótesis plantean un *efecto condicional indirecto* de la *expectativa de rendimiento* sobre el *uso real* de los medios sociales, en donde el efecto es conducido a través de la variable *intención de uso* y el tamaño de este efecto es moderado por las variables de *género* y *edad* (figura 1).

Figura 1. Modelo de la relación hipotética entre las variables del estudio.



Fuente: elaboración propia

4. Método

4.1 Participantes y Procedimiento

El estudio encuestó a estudiantes del Caribe colombiano de edades entre los 16 y 28 años, inscritos en programas de capacitación en las TIC del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). De una población de 270.000 estudiantes inscritos en el SENA a noviembre de 2015, se extrajo una muestra inicial de 745 estudiantes. Estos estudiantes participaron en una encuesta en línea del 10 al 28 de noviembre de 2014, donde se obtuvo un total de 670 respuestas, de las cuales 502 fueron válidas. La tasa de respuesta fue de 67.38 por ciento. Según la potencia estadística (power), el tamaño muestral (n) de nuestro estudio fue adecuado. Específicamente, un análisis de sensibilidad usando G * Power 3.1.9.2 (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007; Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009) encontró que una muestra de 502 individuos (suponiendo $\alpha = 0,05$ y $1-\beta = 0,80$) es suficiente para identificar efectos pequeños hasta 0,03 (Cohen, 1988).

4.2 Medidas

Para medir los ítems relacionados con la *Expectativa de Rendimiento* (EdR) y la *Intención de Uso* (IU) de los medios sociales se utilizó una escala de Likert de 5 puntos, que variaba de completamente en desacuerdo (1) a completamente de acuerdo (5), (tabla 1). Las mediciones se realizaron por separado para Facebook, Google+, Instagram y Twitter, considerados los 4 sitios de medios sociales más visitados en Colombia. El *Uso Real* (UR) se midió usando una respuesta dicotómica (0. No adoptado / 1. Sí adoptado). Con esta medida se indagó sobre la adopción de 14 sitios de medios sociales (Facebook, Twitter, Google +, Instagram, LinkedIn, Pinterest, Vine, Swarm, Foursquare, Myspace, Tumblr, Youtube, Vimeo, Lastfm) lo que a su vez permitió crear un índice sumativo (0-14). La frecuencia de acceso se midió con una escala de tipo Likert de 5 puntos, desde nunca (1) a siempre (5). Además, se incluyó una escala de 1-5 (de completamente en desacuerdo a completamente de acuerdo) para encuestar los usos específicos dados a las redes sociales (1 = mantenerse informado con las últimas noticias, 2 = conectar con la familia, 3 = conectar con los amigos, 4 = Conocer nuevas personas, 5 = hacer tareas, 6 = encontrar música y videos, 7 = compartir información personal, 8 = crear un perfil profesional). Se incluyeron variables demográficas: edad, sexo (1 = hombre, 2 = mujer) y nivel académico (1 = Operador, 2 = Auxiliar, 3 = Técnico, 4 = Tecnólogo).

Antes de aplicar el cuestionario, se realizó un panel de expertos para asegurar la *validez* del contenido. Los expertos coincidieron en que los ítems eran los apropiados para medir los constructos teóricos y sugirieron una revisión menor para su adaptación al español. Por otro lado, se estimó la *fiabilidad* test-retest mediante la aplicación de la encuesta a un grupo de 50 estudiantes en dos momentos diferentes (con una brecha de dos semanas) para medir la estabilidad del instrumento a través de las correlaciones internas entre las respuestas dadas en cada ocasión. Los ítems que no alcanzaron un coeficiente de correlación intraclase (ICC) de 0,70 fueron suprimidos o reconsiderados.

Una vez recolectados los datos, se evaluó la *validez* de los constructos incluidos en el cuestionario mediante un análisis factorial exploratorio (AFE), que permite la identificación de los factores que subyacen en una serie de variables (Pérez Gil, Chacón y Moreno, 2000; Macía, 2010; Igartua, 2006). Los ítems para cada constructo fueron analizados con Varimax (ortogonal) de rotación y el AFE sugirió una estructura latente de dos dimensiones (tabla 1) para cada medio social. Para Facebook, explicando el 52,12 por ciento de la varianza para el conjunto de 8 ítems y un examen de la medida de Kaiser-

Meyer Olkin de suficiencia de muestreo sugirió que la muestra era factorable ($KMO = 0,727$). La *Intención de Uso* (Factor 1) tuvo un valor Eigen de 2,913 y explicó 26, 63 por ciento de la varianza. La *Expectativa de Rendimiento* (Factor 2) tuvo un valor Eigen de 1.257 y explicó 25, 49 por ciento de varianza. Para Twitter, explicó el 66,44 por ciento de la varianza para el conjunto de 8 ítems, y un examen del alcance de la medida de Kaiser-Meyer Olkin de de adecuación muestral sugirió que la muestra era factorizable ($KMO = 0,822$). La *IU* (Factor 1) tuvo un valor propio de 3,871 y explicó el 36,80 por ciento de la varianza. La *EdR* (factor 2) tuvo un valor Eigen de 1,444 y explicó 29,63 por ciento de la varianza. Para Instagram, explicando el 66,98 por ciento de la varianza para el conjunto de 8 ítems, y un examen del alcance de la medida de Kaiser-Meyer Olkin de suficiencia de muestreo sugirió que la muestra era factorable ($KMO = 0,829$). La *IU* (Factor 1) tuvo un valor Eigen de 3,933 y explicó 36.21 por ciento de la varianza. La *EdR* (factor 2) tuvo un valor Eigen de 1,426 y explicó 30.77 por ciento de la varianza. Para Google +, explicando el 68,72 por ciento de la varianza para el conjunto de 8 ítems, y un examen del alcance de la medida de Kaiser-Meyer Olkin de suficiencia de muestreo sugirió que la muestra era factorable ($KMO = 0,825$). La *IU* (Factor 1) tuvo un valor propio de 4.104 y explicó 35.71 por ciento de varianza. La *EdR* (factor 2) tuvo un valor Eigen de 1,393 y explicó 33,01 por ciento de la varianza.

Por último, la fiabilidad por la consistencia interna se determinó utilizando el estadístico Alpha de Cronbach (α). Para Facebook $\alpha = 0,667$, y $IU \alpha = 0,767$. Para Twitter, $\alpha = 0,828$, y $IU \alpha = 0,888$. Para Instagram, $\alpha = 0,816$, $IU \alpha = 0,911$. Para Google +: $\alpha = 0,819$, $IU \alpha = 0,921$. Todas por encima o cerca de 0,70, que es el mínimo requerido (Cronbach, 1951, Hayes, 2005).

Tabla 1. Dimensiones latentes arrojadas en EFA con Varimax de rotación

ítem	1	2
Facebook		
Intención de Uso		
Intención de usar Facebook en el futuro	,135	,708
Intención de usar Facebook en la vida diaria	,185	,840
Intención de usar Facebook con frecuencia	,164	,825
Expectativa de Rendimiento		
Facebook me permite comunicarme con familia y amigos	,410	,281
El uso de Facebook me ayuda a ser aceptado en grupo de amigos	,594	,144
Uso Facebook porque me facilita realizar mis tareas	,700	,156
Facebook es una herramienta para crear mi perfil profesional	,802	,037
Las publicaciones en mi Facebook son consecuentes con lo que vivo	,630	,160
Twitter		
Intención de Uso		
Intención de usar Twitter en el futuro	,142	,805
Intención de usar Twitter en la vida diaria	,263	,877
Intención de usar Twitter con frecuencia	,193	,881
Expectativa de Rendimiento		
Twitter me permite comunicarme con familia y amigos	,737	,194

El uso de Twitter me ayuda a ser aceptado en grupo de amigos	,764	,128
Uso Twitter porque me facilita realizar mis tareas	,793	,143
Twitter es una herramienta para crear mi perfil profesional	,787	,156
Las publicaciones en mi Twitter son consecuentes con lo que vivo	,665	,281
Instagram		
Intención de Uso		
Intención de usar Instagram en el futuro	,068	,872
Intención de usar Instagram en la vida diaria	,245	,883
Intención de usar Instagram con frecuencia	,335	,840
Expectativa de Rendimiento		
Instagram me permite comunicarme con familia y amigos	,652	,289
El uso de Instagram me ayuda a ser aceptado en grupo de amigos	,771	,118
Uso Instagram porque me facilita realizar mis tareas	,794	,091
Instagram es una herramienta para crear mi perfil profesional	,743	,155
Las publicaciones en mi Instagram son consecuentes con lo que vivo	,720	,292
Google +		
Intención de Uso		
Intención de usar Google + en el futuro	,814	,079
Intención de usar Google + en la vida diaria	,865	,237
Intención de usar Google + con frecuencia	,876	,210
Expectativa de Rendimiento		
Google + me permite comunicarme con familia y amigos	,309	,764
El uso de Google + me ayuda a ser aceptado en grupo de amigos	,025	,814
Uso Google + porque me facilita realizar mis tareas	,631	,332
Google + es una herramienta para crear mi perfil profesional	,379	,692
Las publicaciones en mi Google + son consecuentes con lo que vivo	,202	,836

4.3. Análisis

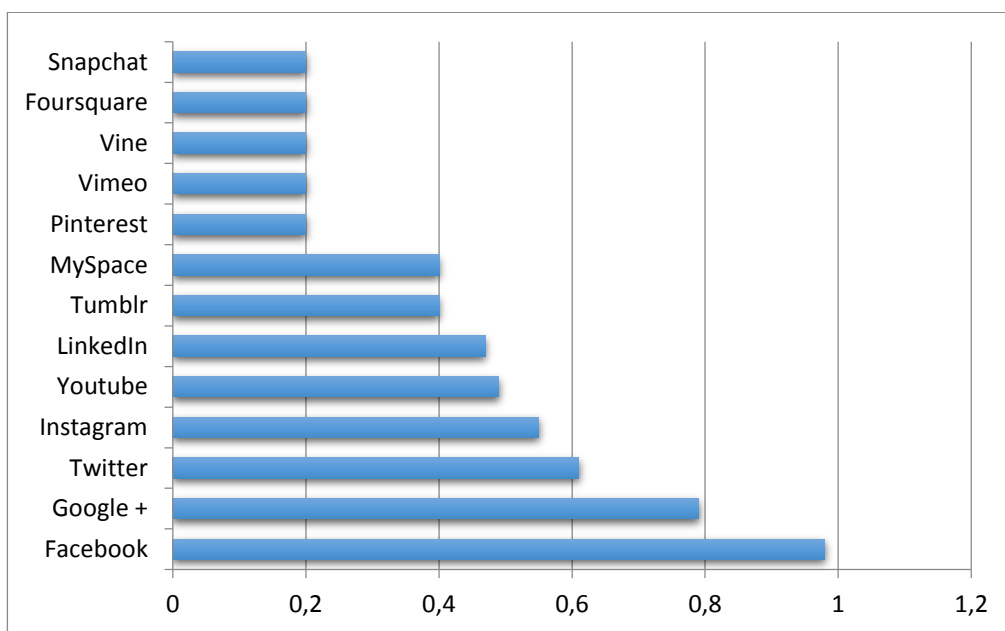
Después de la codificación se realizó un análisis preliminar de los datos resultantes con el fin de detectar posibles errores en el proceso de codificación. Una vez depurado el fichero de datos, se realizó un análisis estadístico inductivo-exploratorio para obtener información descriptiva del uso de los medios sociales. Para comprobar las hipótesis, se realizó un análisis mediación moderada con SPSS Macro PROCESS (modelo 9), desarrollado por Hayes (2013), con 10.000 muestras de bootstrap (95% e intervalos de confianza corregidos por sesgo). Este método se basa en el análisis de regresión lineal múltiple estimado por mínimos cuadrados ordinarios (OLS, por sus siglas en inglés). También se realizó una prueba de multicolinealidad para comprobar los supuestos de OLS y los resultados mostraron valores de tolerancia cercanos a 1 y valores de FIV inferiores a 2, lo que indica la ausencia de multicolinealidad.

5. Resultados

5.1. Análisis exploratorio del uso de los medios sociales

Los resultados exploratorios con respecto a la tasa de adopción de los medios de sociales por parte de los estudiantes encuestados indican que la tasa promedio de adopción de medios sociales es del 24 por ciento ($M = 0,24$ $DE = 0,11$), lo que significa que la adopción es baja cuando los 14 medios sociales (Google +, Instagram, LinkedIn, Pinterest, Vine, Swarm, Cuadrangular, Myspace, Tumblr, YouTube, Vimeo, Lastfm) se tienen en cuenta. Sin embargo, el *uso real* de estos medios sociales varió significativamente, $F(13, 6513) = 839,012$, $p < 0,000$, $\eta^2 = 0,62$ (Figura 2). La tasa de adopción (0. No adoptado / 1. Adoptado) de Facebook fue ($M = 0,98$, $DE = 0,13$), Twitter ($M = 0,61$, $DE = 0,48$), Instagram ($M = 0,55$, $DE = 0,49$), Google+ ($M = 0,79$, $DE = 0,40$), LinkedIn ($M = 0,47$, $SD = 0,50$), Pinterest ($M = 0,02$, $DE = 0,15$), Vine ($M = 0,02$, $DE = 0,13$), Swarn ($M = 0,00$, ($M = 0,04$, $DE = 0,19$), YouTube ($M = 0,50$, $DE = 0,50$), Vimeo ($M = 0,04$, $M = 0,02$, $DE = 0,13$), LastFM ($M = 0,00$, $DE = 0,00$). Cuando examinamos los sitios de medios sociales más populares (Facebook, Twitter, Instagram y Google+), la tasa promedio de adopción aumentó a 68% ($M = 0,68$, $DE = 0,25$). Los sitios de medios sociales accedidos más frecuentemente (escala 1-5) Facebook ($M = 3,47$, $DE = 0,95$), seguido de Google + ($M = 2,88$, $DE = 1,37$), Instagram ($M = 2,28$, $DE = 1,37$) y Twitter ($M = 3,47$, $DE = 0,95$), seguido de Google + 2,13, $DE = 1,13$).

Figura 2. Grado de adopción de medios sociales.



Los resultados globales muestran que los usos específicos (escala 1-5) que los jóvenes dan a estos medios sociales son: mantenerse informados con las últimas noticias ($M = 3,55$, $DE = 1,10$), conectarse con amigos ($M = 3,37$, $DE = 1,12$), encontrar música y videos ($M = 3,16$, $DE = 1,23$) y conocer nuevas personas ($M = 3,07$, $DE = 1,59$). Mientras que el porcentaje más bajo de uso es compartir información personal ($M = 2,51$, $DE = 1,15$). Específicamente, para Facebook el principal uso identificado por los encuestados fue el de conectarse con la familia ($M = 4,03$, $DE = 0,91$), seguido por la conexión con

amigos (M = 3,94, DE = 1,04), mantenerse informado con las últimas noticias (M= 3,61, DE = 1,01) y encontrar música y videos (M = 3,14, DE = 1,23). En el caso de Twitter, el principal uso identificado por los encuestados fue mantenerse informado con las últimas noticias (M = 3,76, DE = 1,07), seguido de conocer nuevas personas (M = 3,15, DE = 1,10), y conectarse con amigos (M = 3,05, DE = 1,72). Para Instagram, el principal uso identificado por los encuestados fue el de conectarse con los amigos (M = 3,35, DE = 1,17), seguido de conocer nuevas personas (M = 3,27, DE = 1,11), mantenerse informado con las últimas noticias (M = 3,22, DE = 1,17) y encontrar música y videos (M = 3,13, DE = 1,22). Por último, Google + fue identificado como utilizado para mantenerse informado con las últimas noticias (M = 3,61, DE = 1,15), ayudar a hacer tareas (M = 4,43, DE = 1,28) y buscar música y videos (M = 3,40, DE = 1,27).

5.2. Influencia de la expectativa de desempeño

Los datos muestran que los estudiantes tenían una *Expectativa de Rendimiento* medio (EdR) (escala 1-5) hacia los medios sociales (con valores de 2,7 a 3), lo que implica que su percepción con respecto a las 4 redes analizadas es positiva. Específicamente, acceden a Facebook (M = 4,20, DE = 0,87), Twitter (M = 2,92, DE = 1,22) e Instagram (M = 3,24; DE = 1,22) con la expectativa de contactar a familiares y amigos. Google + se percibió principalmente como un sitio para la ejecución de tareas (M = 3,47, DE = 1,21). Cuando se trata de crear y publicar contenido consecuente con su vida cotidiana, Instagram (M = 2,99, DE = 1,29) y Facebook (M = 2,91, DE = 1,24) recibieron los puntajes más altos, mientras que Twitter (M = 2,71, DE = 1,18) y Google + (M = 3,24; DE = 1,14) recibieron un mayor valor de EdR como herramientas para crear perfil profesional (tabla 2).

Tabla 2. Expectativa de Rendimiento de los medios sociales.

Medio Social	Comunicarme con familia y amigos	(DE)	Ser aceptado en grupos de amigos		Me facilita realizar mis tareas		Es una herramienta para crear mi perfil profesional		Mis publicaciones son consecuentes con lo que vivo		EdR	
			(DE)	(DE)	(DE)	(DE)	(DE)	(DE)	(M)	(DE)		
Facebook	4,20	0,87	2,41	1,12	2,64	1,13	2,86	1,17	2,91	1,24	3,00	1,11
Twitter	2,92	1,22	2,23	1,05	2,31	1,03	2,71	1,18	2,67	1,19	2,70	1,13
Instagram	3,24	1,22	2,44	1,21	2,18	1,04	2,82	1,25	2,99	1,29	2,73	1,20
Google +	3,18	1,18	2,39	1,15	3,47	1,21	3,24	1,14	3,24	1,21	3,00	1,18

La *intención de uso* (IU) (escala 1-5) muestra que Facebook (M= 3,27, DE= 1,06) y Google + (M= 3,15, DE= 1,28) son los medios con mayor intención de uso, seguidos de Instagram (M= 2,75, DE= 1,25) y Twitter (M= 2,66, DE= 1,22) (Tabla 3). Por último, como se mencionó anteriormente, el uso real (UR) (Dicotómico 0-1) fue: Facebook (M = 0,98, DE = 0,13), Twitter (M = 0,61, DE = 0,48), Instagram (M = 0,55, DE = 0,49) y Google + (M = 0,79, DE = 0,40). Estas 3 variables (EdR, IU y UR), junto con la edad y el género, fueron incluidas en nuestro modelo UTUAT simplificado.

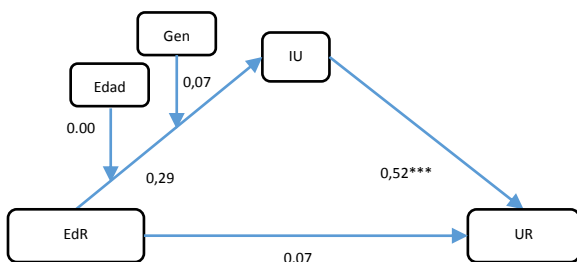
Tabla 3. Intención de Uso de los medios sociales.

	Intención de Uso en el Futuro	Intención de Uso (DE)	Intención de Uso Vida Diaria	Intención de Uso (DE)	Intención de Uso con Frecuencia	Intención de Uso (DE)	Intención de uso (M)	Intención de uso (DE)
Facebook	3,62	1,05	3,08	1,06	3,14	1,07	3,27	1,06
Twitter	3,01	1,30	2,51	1,15	2,47	1,20	2,66	1,22
Instagram	3,04	1,31	2,58	1,20	2,65	1,23	2,75	1,25
Google +	3,45	1,29	2,98	1,25	3,03	1,29	3,15	1,28

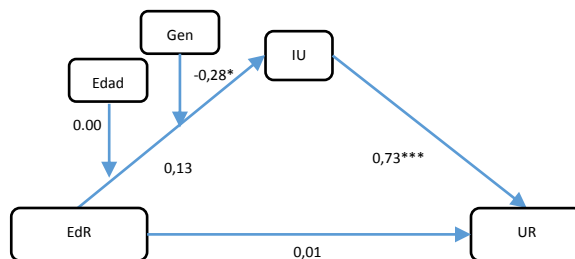
Con el fin de probar el modelo propuesto, se realizó un *análisis mediación moderada* para cada medio social (figura 3). Para Facebook, el efecto directo de la *expectativa de rendimiento* sobre el *uso real* no fue significativo ($B = 0,70$; $p = 0,16$, $IC = -0,30$ a $0,18$). Sin embargo, esta relación se produjo a través de un *efecto condicional indirecto* a través de la *intención de uso* (el efecto, que varió de $0,21$ a $0,26$, fue significativo para los 5 niveles del moderador edad y para los 2 niveles del moderador género) (tabla 4), lo que apoya H1 (que plantea que la *expectativa de rendimiento* influye en la *intención de uso*, y esto, a su vez, influye positivamente en el *uso real* de los medios sociales) y H2 (que este efecto es moderado por edad y género). De forma más específica, se encontró que el efecto de la EdR sobre la IU no fue significativo ($B = 0,29$, $p = 0,46$, $IC = -0,50$ a $1,10$), lo que no da apoyo empírico para H1.1, pero es evidente que la IU tiene un efecto positivo sobre el UR ($B = 0,52$, $p < 0,000$, $IC = 0,43$ a $0,61$), demostrando H1.2. El efecto indirecto fue más fuerte en las mujeres mayores, lo que confirma la moderación de la edad y el género, pero en la dirección opuesta a lo formulado en H2.1 y H2.2. También se encontró que el efecto de la EdR sobre IU no fue moderado ni por edad ($B = 0,00$, $p = 0,90$, $IC = -0,03$ a $0,04$) ni por género ($B = 0,07$, $p = 0,48$; $IC = -0,13$ a $0,27$).

Figura 3. Coeficientes no normalizados de regresión (B) para cada modelo

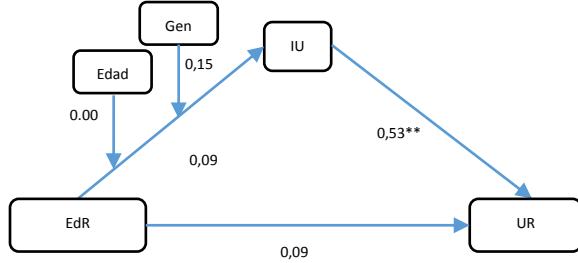
a) Facebook



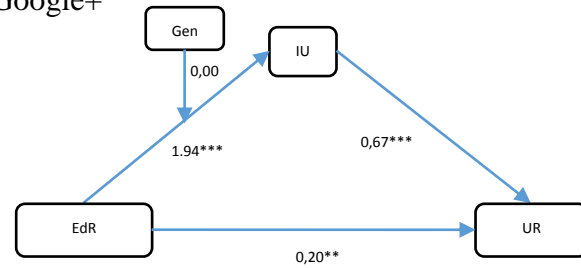
c) Instagram



b) Twitter



d) Google+



En el caso de Twitter, el efecto directo de la *expectativa de rendimiento* en el *uso real* no fue significativo ($B = 0,09$, $p = 0,09$, $IC = -0,01$ a $0,19$). Sin embargo, esta relación se produjo como un *efecto condicional indirecto* a través de la intención de uso (el efecto, que va de $0,18$ a $0,27$, es significativo para los 4 niveles del moderador edad y para los 2 niveles del moderador género), lo que da apoyo empírico para H1. Esto significa que la *expectativa de rendimiento* influye en el *uso real* de los medios sociales a través del efecto indirecto de la *intención de uso*. Específicamente, se encontró que el efecto de EdR en IU no fue significativo ($B = 0,69$, $p = 0,22$, $IC = -0,42$ a $1,81$) refutando H1.1; pero que la IU influye positivamente en UR ($B = 0,53$, $p < 0,000$, $IC = 0,44$ a $0,63$), apoyando H1.2. El efecto indirecto fue más fuerte para los hombres, lo que confirma la moderación del género planteada en H2.2, pero la edad no la moderó completamente, confirmando parcialmente H2.1. El efecto de la EdR en la IU no fue moderado por edad ($B = -0,00$; $p = 0,96$, $IC = -0,05$ a $0,05$) y el efecto de la EdR en la IU no fue moderada por el género ($B = -0,15$; $p = 0,26$, $IC = -0,42$ a $0,11$).

Con respecto a Instagram, el efecto de la *expectativa de rendimiento* en el *uso real* no fue significativo ($B = 0,01$, $p = 0,87$, $IC = -0,12$ a $0,14$), lo que significa que no hubo efecto directo. Sin embargo, esta relación se produjo como un efecto condicional indirecto a través de la *intención de uso* (el efecto, que va de $0,25$ a $0,44$, es significativo para los 4 niveles del moderador edad y para los 2 niveles del moderador género) confirmando H1. Esto significa que EdR influye en el UR de los medios sociales a través de la IU. Basado en el modelo, la EdR no influyó significativamente en la IU ($B = 0,13$, $p = 0,78$, $IC = -0,25$ a $1,82$), refutando H1.2, sin embargo, la IU influyó positivamente en el UR ($B = 0,73$, $p < 0,000$; $CI = 0,60$ a $0,86$), en línea con H1.2. El efecto indirecto fue más fuerte para los hombres, lo que confirma la moderación del género planteada en H2.2, pero la edad no la moderó totalmente confirmando parcialmente H2.1. Se encontró que el efecto de la EdR sobre IU no fue moderado por edad ($B = 0,00$, $p = 0,80$, $IC = -0,42$ a $0,05$), pero el efecto de EdR en la IU fue moderado negativamente por género ($B = -0,28$; $P < 0,05$; $CI = -0,57$ a $-0,00$).

En el caso de Google +, el efecto de la *expectativa de rendimiento* en el *uso real* fue significativo ($B = 0,20$, $p = 0,01$, $IC = 0,08$ a $0,33$), lo que significa que hubo un efecto directo en este caso. Sin embargo, como se muestra en la tabla 4, esta relación fue mayormente ampliada por un efecto condicional indirecto a través de la intención de uso (el efecto, que varía de $0,21$ a $0,53$, es significativo para los 5 niveles del moderador edad y para los 2 niveles del moderador género). Esto significa que una mayor EdR conduce a una mayor IU, lo que a su vez aumenta la probabilidad de que la persona decida hacer un uso eficaz de los medios sociales (UR). Esta relación mediacional da apoyo empírico para H1. Además, los datos muestran que la *expectativa de rendimiento* influyó positivamente en la intención de uso ($B =$

1,94; $p < 0,000$, IC = 1,02 a 2,88), lo que a su vez influyó positivamente en el uso real ($B = 0,67$, $p < 0,000$; 0,79). El efecto indirecto fue mayor para los usuarios más jóvenes (es en los jóvenes donde la expectativa de rendimiento tiene mayor efecto sobre la intención de uso) lo que confirma la moderación de la edad planteada en H2.1, pero el género no lo moderó, negándose H2.2. El efecto de la EdR sobre el IU también fue moderado negativamente por la edad ($B = -0,06$, $p < 0,01$, IC = -0,10 a -0,02). La interacción de estas variables significa que cuanto mayor es la edad, menor es el efecto de una variable en la otra. El efecto de la EdR sobre la IU no fue significativamente moderado por género ($B = 0,00$, $p = 0,99$, IC = -0,23 a 0,23).

Tabla 4. Efecto condicional indirecto de la edR en el UR a través de la IU, moderada por edad y género

Medios Sociales	Edad	Género	Efecto	Boot DE	Boot LLCI	Boot ULCI
Facebook						
	17	M	0,21	0,05	0,1078	0,3390
	17	F	0,25	0,06	0,1452	0,3926
	18	M	0,21	0,05	0,1191	0,3283
	18	F	0,25	0,05	0,1564	0,3369
	19	M	0,22	0,04	0,1275	0,3849
	19	F	0,25	0,05	0,1624	0,3222
	22	M	0,22	0,05	0,1314	0,3369
	22	F	0,26	0,05	0,1635	0,3806
	24	M	0,22	0,06	0,1153	0,3619
	24	F	0,26	0,06	0,1472	0,4014
Twitter						
	17	M	0,27	0,07	0,1406	0,4341
	17	F	0,19	0,10	-0,0022	0,3907
	18	M	0,27	0,06	0,1590	0,4111
	18	F	0,19	0,08	0,0201	0,3707
	20	M	0,27	0,05	0,1734	0,3877
	20	F	0,19	0,07	0,0461	0,3394
	22	M	0,27	0,06	0,1530	0,4068
	22	F	0,18	0,07	0,0445	0,3385
	24	M	0,27	0,08	0,1089	0,4528
	24	F	0,18	0,08	0,0155	0,3667
Instagram						
	17	M	0,44	0,08	0,2776	0,6246
	17	F	0,23	0,12	-0,0029	0,4816
	18	M	0,44	0,07	0,3047	0,6094
	18	F	0,23	0,11	0,0266	0,4615
	19	M	0,45	0,07	0,3204	0,5998
	19	F	0,24	0,10	0,0479	0,4486
	21	M	0,46	0,07	0,3131	0,6149
	21	F	0,25	0,09	0,0621	0,4367
	23	M	0,47	0,10	0,2666	0,6701

	23	F	0,25	0,10	0,0453	0,4645
Google +						
	17	M	0,53	0,08	0,3743	0,7183
	17	F	0,53	0,08	0,3769	0,7037
	18	M	0,48	0,07	0,3520	0,6473
	18	F	0,48	0,07	0,3494	0,6365
	19	M	0,44	0,06	0,3236	0,5779
	19	F	0,44	0,06	0,3166	0,5765
	22	M	0,30	0,05	0,1979	0,4248
	22	F	0,30	0,07	0,1685	0,4528
	24	M	0,21	0,07	0,0642	0,3737
	24	F	0,21	0,09	0,0348	0,4079

6. Discusión y conclusión

Los resultados revelaron que la tasa de adopción (24 por ciento) fue generalmente baja cuando tomamos en cuenta los 14 sitios de medios sociales encuestados. Sin embargo, cuando se examinaron los sitios de medios sociales más populares (Mander, 2016), la tasa de adopción aumentó, lo que indica que existe una alta tasa de adopción entre los jóvenes encuestados (68 por ciento). Los sitios de redes sociales con mayor grado de adopción y frecuencia de acceso fueron Facebook, Google +, Instagram y Twitter. Los principales usos que las personas jóvenes hacen de estas plataformas fueron identificados como: mantenerse informado con las últimas noticias, conectarse con amigos, conectarse con la familia, encontrar música y videos y conocer nuevas personas; mientras que la puntuación más baja se asignó al intercambio de información personal. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas (Cheung, Chiu y Lee, 2011, Cheung y Lee, 2010, Lin y Lu, 2011) y confirman la noción acerca de la utilidad y el valor de los medios sociales en la vida de las personas jóvenes como una forma de relacionarse con su entorno social y un medio de entretenimiento. Una de las razones por las que los jóvenes se sienten atraídos por los medios sociales para mantenerse en contacto con sus compañeros deriva de los beneficios que la comunicación en línea tiene en sus vidas. Al utilizar estos sitios, se empoderan en diferentes aspectos sociales, reflejando el concepto de inclusión social (Notley, 2009); participan en la sociedad, se acercan a otras personas cercanas y lejanas, y son co-productores de contenido en Internet, debido a la naturaleza interactiva y dialógica de las redes sociales. Además, los jóvenes que tienen relaciones débiles en su entorno social offline, encuentran en las redes sociales la oportunidad de establecer relaciones sociales sólidas a través de la interacción en línea (Subrahmanyam y Lin, 2007).

Nuestros resultados proporcionan un fuerte apoyo al *efecto condicional indirecto* que la *expectativa de rendimiento* ejerce sobre el *uso real* a través de la *intención de uso* de los medios sociales por parte de los jóvenes (H1), lo que significa que creer que los medios sociales ayudarán a obtener mejor rendimiento en el futuro (por ejemplo, para la comunicación con familia y amigos) aumenta las probabilidades de tener la intención de adoptarlos (en la mayoría de los casos no vemos ningún efecto directo de EdR en la UR), lo que a su vez se convierte en una adopción real, siendo este efecto moderado tanto por el género y como por la edad, como lo propone UTAUT (Venkatesh *et al.*, 2003, 2012). Por lo tanto, la expectativa de rendimiento es un fuerte predictor de uso de medios sociales con

medidas de coeficientes no normalizados hasta 0,53. Esta variable, también conocida como *utilidad percibida* (Davis, Bagozzi y Warshaw, 1992, Davis, 1989), es un claro determinante en la adopción de las TIC, lo que significa que las creencias individuales sobre las tecnologías tienen una gran importancia en el proceso de decisión. Consecuentemente, si los jóvenes perciben que los medios sociales les permiten estar al día con noticias, en contacto con familiares y amigos, aceptados en grupos, completar tareas, crear un perfil profesional, y además lo que publican es consistente con su vida cotidiana, esto les llevará a hacer un uso real de estos sitios.

Aun cuando nuestros hallazgos sugieren que el efecto indirecto en algunos casos es moderado por la edad y el género (H2), no se ofrece evidencia clara de la forma en que funcionan estas condiciones (H2.1 y H2.2). De hecho, estas variables no siempre fueron moderadoras significativas, y cuando se encontraron algunos efectos de interacción, la dirección de la condición no era la misma, encontrando por ejemplo en Facebook que el efecto condicional indirecto de EdR en UR era más fuerte para las mujeres mayores, esto es, en la dirección opuesta formulada en UTAUT (el efecto es más fuerte entre los jóvenes, especialmente los hombres). En suma, confirmamos la existencia de un efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento en el uso de Facebook, Google+, Instagram y Twitter por parte de las personas jóvenes, siendo el efecto llevado por la intención de uso de los medios sociales, pero moderado sólo en algunos casos por la edad y el género y sin una dirección clara.

Los anteriores resultados tienen implicaciones tanto teóricas como prácticas. En primer lugar, de acuerdo con la literatura previa, este estudio confirma que la expectativa de rendimiento es el factor predictivo más fuerte en la adopción de una tecnología. Sin embargo, nuestro estudio sobre la adopción de las TIC por los jóvenes difiere de UTAUT (Venkatesh *et al.*, 2003) y UTAUT2 (Venkatesh *et al.*, 2012), en la influencia que la edad y el género tienen en el uso de la tecnología. Lo que significa que entre los jóvenes estas variables pueden no moderar la relación, haciendo UTAUT válido sólo hasta cierto punto. En términos de implicaciones prácticas, los datos pueden servir como insumo para la implementación de las TIC en educación, marketing y publicidad, tecnología y gobierno en línea, teniendo en cuenta la utilidad percibida y los beneficios que la tecnología representa para los jóvenes.

Hay algunas limitaciones que tenemos que reconocer. En primer lugar, nuestro estudio utilizó una muestra limitada (jóvenes estudiantes de la Región del Caribe de Colombia), lo que implica que la generalización de nuestra conclusión sólo es posible mediante su replicación futura en otros contextos geográficos y culturales. En segundo lugar, incluso cuando se explicó correctamente en la encuesta, los encuestados han podido haber malentendido Google + pensando que hacía referencia al motor de búsqueda de Google, lo que explicaría sus altas tasas de adopción. Por último, nuestro estudio es transversal y sin diseño experimental, limitando la consideración de todos los efectos detectados (no se confirma ninguna relación causal). Se sugiere una investigación futura que conduzca a explorar nuevos datos sobre el efecto moderador ejercido por la edad y el género en la relación entre la expectativa de rendimiento y la intención de uso, según lo expresado por UTAUT. Además, se sugieren estudios cualitativos que amplíen las razones por las que los jóvenes deciden adoptar una tecnología, teniendo en cuenta la influencia de factores sociales, motivaciones y actitudes, así como la influencia de las marcas y los líderes de opinión en el proceso de decisión de la adopción y uso de medios sociales. Por otra parte, una investigación futura podría también abordar el análisis de la adopción y el uso de las redes sociales de los jóvenes con acceso limitado a Internet y los jóvenes que no estudian los programas relacionados con las TIC. Por lo tanto, ayudaría a identificar si el acceso constante a Internet y la accesibilidad son factores que limitan el uso de las redes sociales.

* **Investigación financiada.** Este trabajo forma parte del proyecto de investigación "Desarrollo e implementación de las TIC y estrategias para potenciar la comunicación científica y la visibilidad de los resultados" ([ref. DIDI-UN 2013-00075](#)), financiado por el Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Fundación Universidad del Norte, Colombia.

Fechas:

- Inicio del proyecto: 2013
- Fin del proyecto: 2016

7. Referencias

- Agarwal, R. y Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665–694.
- Akbulut, Y. y Güniç, S. (2012). Perceived Social Support and Facebook Use among Adolescents. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 2 (1), 30-41.
- Akram, M.S; Albalawi, Wi. (2016). Youths' Social Media Adoption: Theoretical Model and Empirical Evidence. *International Journal of Business and Management*. 11(2), 22-30
- Arcila, C., Calderín, M. y Aguaded, I. 2015. Adoption of ICTs by Communication Researchers for Scientific Diffusion and Data Analysis. *El Profesional de la Información*, 24 (5).
- Aydn, B. y Volkan Sar, S. (2011). Internet addiction among adolescents: the role of self-esteem. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3500–3505.
- Ben, M. (2016). *Futuro Digital Colombia 2016*. Trabajo presentado en IAB Day Colombia. Agosto 28, 2016
- Bringué, X. y Sádaba, C. (2008). *Generación Interactiva en Iberoamérica. Niños y adolescentes frente a las pantallas. Retos educativos y sociales*. Barcelona: Ariel, Colección Fundación Telefónica.
- Bringué, X. y Sádaba, C. 2011. *Menores y redes sociales*. Madrid: Foro generaciones interactivas.
- Cázares, A. (2010). Proficiency and attitudes toward information technologies' use in psychology undergraduates. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1004-1008.
- Cheung CM, Chiu P-Y y Lee MK. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook? *Computers in Human Behavior*, 27, 1337–1343
- Cheung CM, Lee MK. (2010). A theoretical model of intentional social action in online social networks. *Decision Support Systems*, 49, 24–30
- Claggett, J. L y Goodhue, D. L. (2011). Have IS researchers lost bandura's self-efficacy concept? A discussion of the definition and measurement of computer self-efficacy. Trabajo presentado en 44th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS).
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.

- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. y Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111- 1132.
- Duggan, M. (2015). *Mobile Messaging and Social Media – 2015*. Recuperado de <http://www.pewinternet.org/2015/08/19/mobile-messaging-and-social-media-2015/>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. y Lang, A. (2009). Statistical power analysis using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analysis. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160 doi: <http://dx.doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Faul, F.; Erdfelder, E.; Lang, A. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191, doi: <http://dx.doi.org/10.3758/BF03193146>
- Hall, D. y Mansfield, R. (1995). Relationships of Age and Seniority with Career Variables of Engineers and Scientists. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 201-210.
- Hayes, A. (2005). *Statistical Methods for Communication Science*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. ISBN: 978-0805854879
- Hayes, A. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression based approach*. New York: Guilford Press.
- Igartua, J.J. (2006). *Métodos Cuantitativos de Investigación en Comunicación*. Madrid: Editorial Bosch.
- Jackson, C. M., Chow, S., y Leitch, R. A. (1997). Toward an understanding of the behavioral intention to use an information system. *Decision Sciences*, 28(2), 357-389.
- Kemp, S. (2017). Digital, Social and Mobile in 2017. We are social, January 2017 Recuperado de <https://wearesocial.com/blog/2017/01/digital-in-2017-global-overview>
- Lin K-Y y Lu H-P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27, 1152–1161
- Mac Callum, K. y Jeffrey, L. (2013). The influence of students' ICT skills and their adoption of mobile learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(3), 303-314.
- Macía-Sepúlveda, F. (2010). Validez de los tests y el análisis factorial: nociones generales, *Ciencia y Trabajo*, 12(35), 276-280.
- Mander, J. (2016). *GWI Social Summary*. Recuperado de https://www.globalwebindex.net/hubfs/Reports/GWI_Social_-_Q1_2016_Summary.pdf
- Minton, H. L., y Schneider, F. W. (1980). *Differential Psychology*. Waveland Press, Prospect Heights, IL.
- Notley, T. (2009). Young People, Online Networks, and Social Inclusion. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14: 1208-1227.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: El uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446.

- Porter, L. (1963). Job Attitudes in Management: Perceived Importance of Needs as a Function of Job Level. *Journal of Applied Psychology*, 47(2), 141-148
- Quinlan, S., Gummer, T., Roßmann, J., & Wolf, C. (2017). ‘Show me the money and the party!’ – variation in Facebook and Twitter adoption by politicians. *Information, Communication & Society*, 1-19.
- Subrahmanyam, K. y Lin, G. (2007). Adolescents on the net: internet use and wellbeing. *Adolescence*, 42(168), 659-677
- Valkenburg, P.M. y Peter, J. (2007). Preadolescents and Adolescents Online Communication and their Closeness to Friends. *Developmental Psychology*, 43, 267-277.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. y Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. y Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178
- Wang, N. y Yongqiang, S. (2015). Social influence or personal preference? Examining the determinants of usage intention across social media with different sociability. *Information Development* (2015): 0266666915603224.
- Yuki, T. y Marchant, I. (2014). *El Estado de Social Media en América Latina*. [Presentación de PowerPoint]. Recuperado de <https://www.comscore.com/esl/Insights/Presentations-and-Whitepapers/2014/The-State-of-Social-Media-in-Latin-America-and-the-Metrics-that-Really-Matter>
- Zhang, P., Aikman, S.N. y Sun, H. (2008). Two Types of Attitudes in ICT Acceptance and Use. *Journal of Human Computer Interaction*, 24(7), 628–648.
- Zheng, R. y Cheok, A. (2011). Singaporean Adolescents’ Perceptions of On-line Social Communication: An Exploratory Factor Analysis. *Journal of Educational Computing*, 45(2), 203-221.

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada

C Arcila Calderón, M López, J Pena (2017): “El efecto condicional indirecto de la expectativa de rendimiento en el uso de Facebook, Google+, Instagram y Twitter por jóvenes”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, pp. 590 a 607.

<http://www.revistalatinacs.org/072paper/1181/31es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2017-1181](https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1181)

- En el interior de un texto:

... C Arcila Calderón, M López, J Pena (2017: 590 a 608)...

o

... C Arcila Calderón *et al*, 2017 (590 a 607)...

Artículo recibido el 28 de abril de 2017. Aceptado el 6 de junio.

Publicado el 9 de junio de 2017