

**Las redes sociales científicas: presencia y actividad de los investigadores de comunicación de las universidades de Portugal en Academia.edu y ResearchGate.net**

**Scientific social networks: presence and activity of communication researchers from Portuguese universities in Academia.edu and ResearchGate.net**

Iván Puentes-Rivera - Universidad de Vigo – [ivanpuentes@uvigo.es](mailto:ivanpuentes@uvigo.es)

Sabela Direito-Rebollal - Universidad de Santiago de Compostela – [sabeladireito@hotmail.com](mailto:sabeladireito@hotmail.com)

Diana Lago Vázquez - Universidad de Santiago de Compostela - [dianalago20@gmail.com](mailto:dianalago20@gmail.com)

**Resumen:** Las modificaciones impuestas por el fenómeno de la digitalización y, especialmente, aquellas derivadas de la confluencia entre Internet y los medios de comunicación, han ocasionado numerosos cambios en los sistemas de elaboración y distribución de la información e impactado, de forma susceptible, en las dinámicas de la producción académica. En este contexto, las lógicas propias de la web 2.0 comienzan a trasladarse, paulatinamente, al ámbito científico, originando lo que determinados autores califican como ciencia 2.0 (Cabezas-Clavijo, Torres-Salinas y Delgado, 2009), ciberciencia (Nentwich, 2003) o e-investigación (Dutton y Jeffreys, 2010). No obstante, si en este nuevo paradigma existen numerosas herramientas y servicios que han sido plenamente adoptados por los académicos en sus prácticas científicas – como el correo electrónico o las bases de datos– otras –como las redes sociales científicas– son contempladas con cierta reticencia.

En la presente investigación, analizamos la presencia de los docentes del área de Ciencias de la Comunicación de las universidades públicas de Portugal en dos de las plataformas científicas más populares hasta el momento –Academia.edu y ResearchGate.net–, con el fin de comprobar el nivel de agregación y actividad que desenvuelven en ellas. Empleando una metodología de análisis cuantitativo, se observa tanto el número de *papers*, como las visitas y descargas que acumulan o la cifra de usuarios que siguen las publicaciones de un determinado investigador. La hipótesis que se plantea es que, a pesar de que el desarrollo y penetración de las redes científicas es constante y semeja ir en aumento, todavía no son herramientas que los académicos de comunicación empleen de forma activa.

**Palabras clave:** redes sociales científicas; redes sociales académicas; gestión de redes sociales; presencia; Academia.edu; ResearchGate

## 1. Introducción y estado de la cuestión

En un escenario como el actual, en el que la convergencia mediática (Jenkins, 2008) ha propiciado la necesaria convivencia entre Internet y los medios de comunicación, el modo en el que los usuarios acceden a la información y al conocimiento se diversifica a través de los diferentes canales que estos tienen a su disposición (Piscitelli, 2002).

De hecho, las transformaciones derivadas del fenómeno de la digitalización y, especialmente, aquellas potenciadas por el desarrollo de internet, de las telecomunicaciones y de las TICs (Sandoval y Aguaded, 2012), están desdibujando los límites tradicionales de los *old media* (Aguaded y Sandoval, 2011) y cuestionando las prácticas culturales de la investigación científica (Colás, 2002).

Desde esta perspectiva, la web 2.0 ha facilitado nuevas formas de almacenar, sistematizar, consumir e innovar en el conocimiento de manera horizontal (Sañudo, 2012), favoreciendo tanto la constitución de espacios colaborativos para la creación y la producción académica (Stewart, 2007; Waldrop, 2008), como la sinergia de saberes provenientes de diversas disciplinas (Said, 2011).

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

Ante estas circunstancias, el clásico paradigma de la ciencia se transforma al adquirir un enfoque abierto, interactivo y participativo (Campos-Freire, 2013a), que lo sitúa más próximo a una concepción en términos de ciberciencia (Nentwich, 2003) o e-investigación (Dutton y Jeffreys, 2010).

El uso de herramientas propias de la web social, el acceso libre al conocimiento o el empleo avanzado de las tecnologías de la información (Fox y Hendler, 2009; Arcila, Piñuel y Calderín, 2013) son características inherentes a este estado emergente de la actividad investigadora, catalogada con el adjetivo de ciencia abierta (Neylon y Wu, 2008) o 2.0 (Cabezas-Clavijo, Torres-Salinas y Delgado, 2009).

En este sentido, la producción académica comienza a enriquecerse con la utilización de novedosas fórmulas para el almacenamiento, la publicación y la difusión de resultados que las e-herramientas ponen a disposición de los docentes (Torres-Salinas, Delgado-López-Cózar, 2009). No obstante, mientras algunas de ellas están plenamente imbricadas en sus quehaceres cotidianos –como el correo electrónico, las videoconferencias o las bases de datos–, en el caso de otras –como las redes sociales– parecen existir ciertas “resistencias” (Arcila, 2011: 326).

Definidas a modo de “ecosistemas de servicios de software, repositorios y plataformas de comunicación abiertas en red” (Campos-Freire, 2013b: 39), las plataformas digitales científicas facilitan la posibilidad de crear un perfil académico dentro de un sistema específico de intercambio del conocimiento, a través del cual descargar publicaciones, establecer contactos o difundir proyectos (*Íbid.*).

Sin embargo, la competitividad, el temor al robo de ideas o la falta de reconocimiento por parte de las entidades evaluadoras (Cabezas-Clavijo, Torres-Salinas y Delgado-López-Cózar, 2009; Said, 2011) se constituyen como las principales trabas que oponen los investigadores para la adopción de este tipo de plataformas. Mientras, la carencia de alfabetización digital, la inexperiencia o la propia edad de los académicos (Campos-Freire, 2013a; González-Díaz, Iglesias-García y Codina, 2015) frenan, igualmente, la consolidación definitiva de las redes sociales digitales en el ecosistema científico.

# La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

De hecho, su uso por parte de la comunidad investigadora es prácticamente accesorio (Robinson-García, Delgado-López-Cózar y Torres-Salinas, 2011), aunque su avance registra una tendencia positiva, en tanto cada vez son más los usuarios que las contemplan como una buena opción para compartir producciones, resultados y experiencias (Merlo et al., 2010).

En este contexto, la presente investigación analiza la agregación de los investigadores de comunicación de las universidades públicas portuguesas a dos de las plataformas científicas más populares hasta el momento –Academia.edu y ResearchGate.net–, con el fin de comprobar el grado de actividad que desenvuelven en ellas.

La hipótesis que se plantea es que, a pesar de que el desarrollo y penetración de las redes científicas es constante y parece ir en aumento, todavía existen ciertas reticencias que impiden que los académicos las empleen de forma proactiva.

## 2. Objetivo, metodología y muestra

El objetivo principal y definitorio de este estudio reside en establecer el nivel de presencia y actividad que los investigadores del área de Ciencias de la Comunicación de las universidades de Portugal desenvuelven en las redes sociales digitales científicas.

Para ello, se ha diseñado una metodología de análisis cuantitativo –basada en la recogida de datos mediante la observación directa y su posterior procesamiento a través de técnicas estadísticas–, que fueron aplicadas sobre una muestra determinada de facultades e individuos.

En este sentido, y ante la necesidad de acotar y estandarizar el universo de la investigación, se seleccionaron para el estudio aquellos académicos vinculados al departamento de Comunicación de las siete universidades públicas de Portugal –Porto, Minho, Tras os Montes, Coimbra, Nova de Lisboa, Algarve, Aveiro y Açores–, excluyendo de la observación a la Universidad de Madeira, por no disponer, en su página web, de la categorización de sus docentes en función del departamento al que estos están vinculados. Por el mismo motivo, se optó por prescindir de las facultades privadas, en donde la división por disciplinas y áreas del conocimiento no se hace efectiva públicamente. En total,

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

fueron analizados los perfiles académicos de 212 profesores, segmentados en función de su género –107 hombres y 105 mujeres– y de su universidad de procedencia.

En cuanto a las redes científicas, el objeto de estudio se limitó en torno a Academia.edu y ResearchGate.net por ser las plataformas de mayor importancia, tanto desde un punto de vista cuantitativo –con más de 28 y 8 millones de usuarios activos registrados, respectivamente, a fecha de noviembre del año en curso– como cualitativo –según el *ranking* elaborado por Martorell y Canet (2013)–.

Una vez definida la muestra y acotado el universo, se elaboraron fichas de análisis que recogían, en primer lugar, la presencia o ausencia de cada investigador en Academia.edu y ResearchGate.net para, posteriormente, centrar la observación en los principales datos disponibles en ambas plataformas –*papers* subidos a la red y veces que fueron consultados, o número individuos que siguen a un determinado académico y personas seguidas por éste–. No obstante, y a pesar de que se ofrece también información complementaria –índices de impacto, citas acumuladas...–, ésta no fue considerada en dicho estudio por tratarse de secciones específicas que dificultan la comparación entre una y otra red.

### 3. Las redes científicas en las Universidades Públicas de Portugal

En pleno apogeo de la Web 2.0, las redes digitales se han postulado, ya desde sus inicios, como herramientas fundamentales para el devenir de la investigación. Las peculiaridades de estas plataformas permiten establecer mayores y mejores redes de contactos y, por lo tanto, contribuir a mejorar la productividad y calidad de los contenidos publicados por la comunidad investigadora. Actúan como redes de intercambio social potenciando las relaciones de colaboración entre científicos y académicos (Santana, 2010).

Sin embargo, su pronta implantación no implica necesariamente que se estén usando de la forma más fructífera. La propia reticencia de algunos investigadores a compartir sus avances antes de ser publicados en revistas científicas obstaculiza, a veces, el uso activo de estas herramientas (Aleixandre y Ferrer, 2010). Actualmente, aunque su uso se está incrementando (González,

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

Iglesias y Codina, 2015), aún no se aprovechan todas las opciones de promoción del conocimiento que posibilitan.

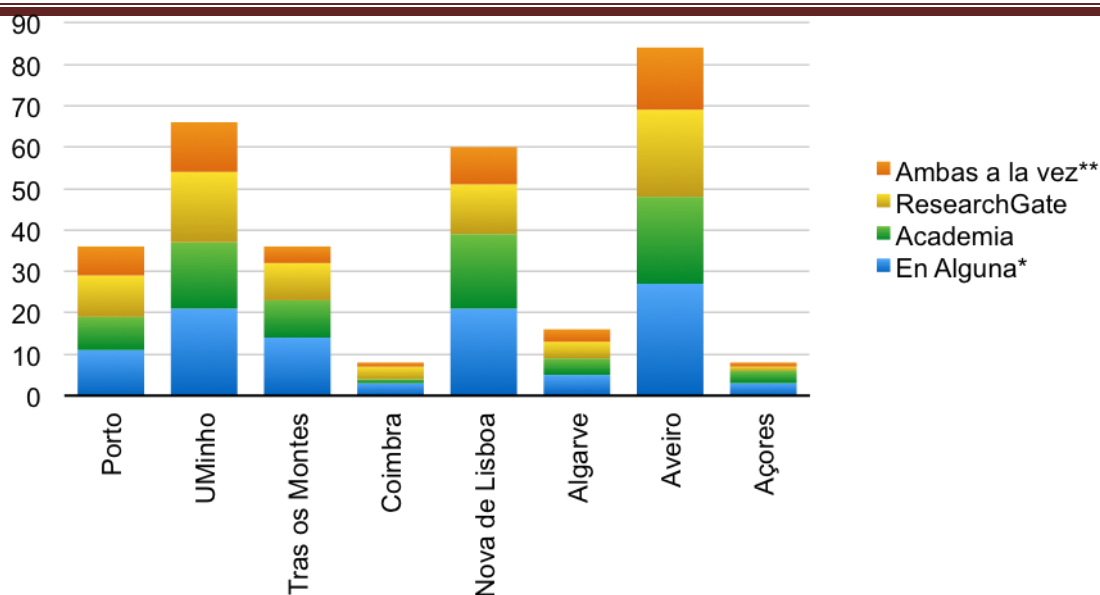
En términos generales, de las universidades públicas portuguesas analizadas en la muestra, el 49.5% de los profesores están presentes en alguna de las redes sociales científicas más populares. De estos, el 38% tiene un perfil abierto en Academia.edu y el 36% en ResearchGate, mientras que 52 de los profesores universitarios registrados tienen perfiles en las dos redes. ResearchGate es la red científica más utilizada en tres de las 8 universidades estudiadas, obteniendo sus valores más altos de uso en Porto (59%) y O Minho (57%). Mientras, la Nova de Lisboa (49%) y Açores (23%) se decantan más por Academia.edu. En el resto de universidades, la presencia en ambas redes está más igualada.

Destaca la Universidad de Coimbra por el bajo número de profesores presentes en las redes científicas (3) y en el lado opuesto, destaca la Universidade do Minho con un 70% de su personal con un perfil en alguna de ellas. Le siguen la Universidade de Porto (65%), Nova de Lisboa (57%) y Aveiro (51%). En los demás casos el porcentaje de presencia no supera el 50%.

Gráfica 1: Presencia de los profesores de la universidad pública de Portugal en ResearchGate y Academia.edu

## La pantalla insomne - 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016



Fuente: Elaboración propia

\*Cuántos investigadores/as de la universidad en cuestión tienen presencia en las redes (al menos, en una de ellas).

\*\* Porcentaje calculado sobre el total de investigadores/as que tienen presencia en las redes, no sobre el total de investigadores/as de la Universidad.

En cuanto a la presencia en redes científicas de los investigadores según el género, las mujeres (53%) tienen más perfiles abiertos que los hombres (46%). Más de la mitad de las investigadoras portuguesas en comunicación están presentes en las redes sociales científicas, mientras que en el caso de los hombres son mayoría los que están off line. El género femenino opta preferentemente por ResearchGate (45 investigadoras), mientras que los hombres lo hacen por Academia.edu (39 investigadores).

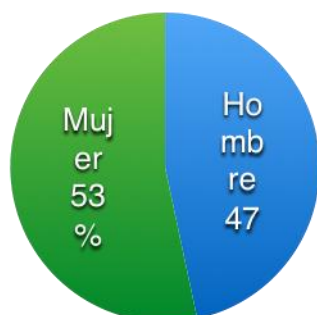
Las mujeres también presentan el mayor porcentaje en cuanto a perfiles en ambas redes a la vez (un 54% frente al 45% de los hombres). En conclusión, el género femenino se presenta más proclive a estar presente en las redes científicas incluidas en el estudio.

Gráfica 2: Presencia en las redes científicas por género

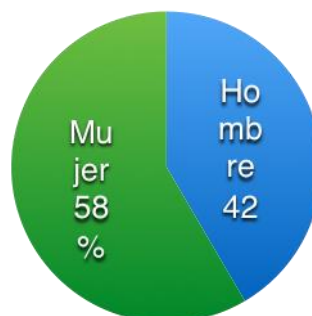
# La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

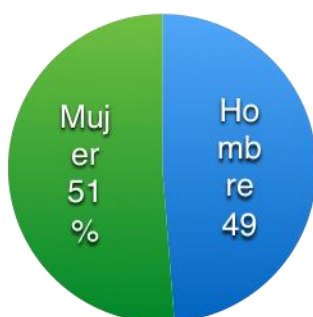
En alguna red:



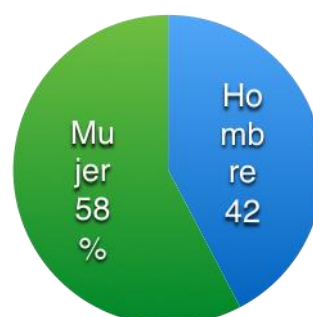
En ResearchGate:



En Academia.edu:



Presencia en ambas redes:



Fuente: Elaboración propia

Por universidades, las mujeres siguen teniendo una mayor presencia en las redes científicas que los hombres, exceptuando el único caso de la Universidad de Aveiro, en la que el 57% del género masculino está en alguna de las dos redes frente al 43% de las mujeres. Lo mismo sucede con los porcentajes concretos de cada red científica que siguen el esquema general en cuanto a preferencias, siendo ResearchGate la preferida por las mujeres (39%) y Academia.edu por los hombres (43%).

Tabla 1: Presencia en las redes científicas por género y universidad

	Porto		UMinho		Tras Os Montes		Coimbra	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
<b>Alguna</b>	56%	75%	62%	76%	43%	47%	0	50%



## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

Academia.edu	44%	50%	54%	53%	29%	29%	0	17%
ResearchGate	44%	75%	38%	71%	21%	35%	0	50%
Ambas	33%	50%	50%	62%	17%	38%	0	33%
	Nova de Lisboa		Algarve		Aveiro		Açores	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Alguna	50%	67%	11%	36%	57%	43%	20%	25%
Academia.edu	41%	60%	11%	27%	43%	35%	20%	25%
ResearchGate	27%	40%	11%	27%	40%	39%	20%	0
Ambas	36%	50%	100%	50%	47%	70%	100%	0

Fuente: Elaboración propia

### 3.1. Volumen de publicaciones en las redes científicas

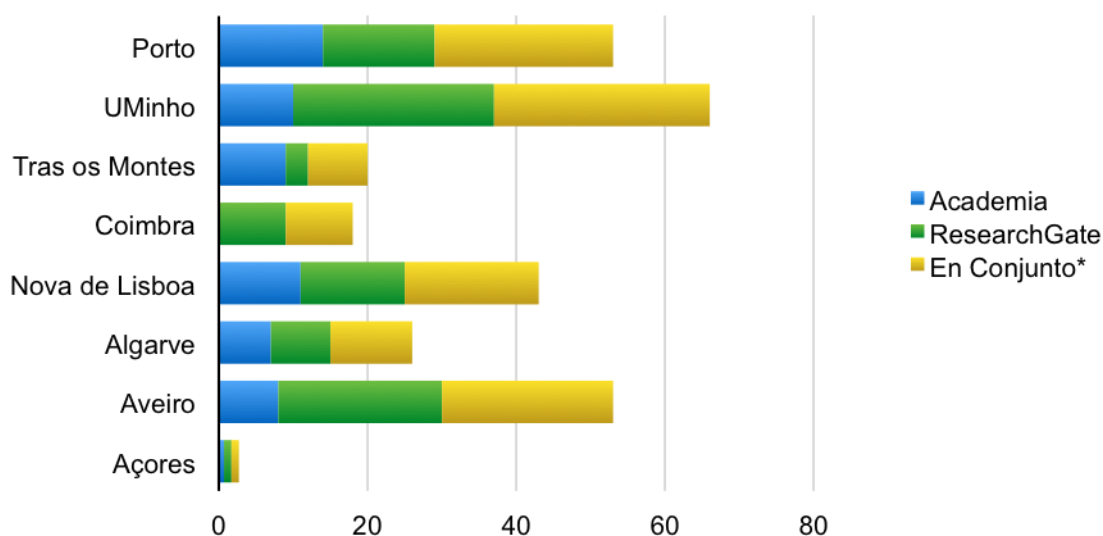
Entre todas las universidades públicas portuguesas, acumulan una media de 20 comunicaciones o papers presentados tanto en ResearchGate y Academia.edu. El mayor volumen de comunicaciones viene dado por la universidad de O Minho con una media de 29 publicaciones entre todos los profesores. Le siguen Porto (24), Aveiro (23) y Nova de Lisboa (18). Para realizar este cálculo se ha contabilizado el número total de papers publicados en una y otra red científica y se ha dividido entre el número de investigadores individuales de cada universidad. Atendiendo a la red científica, ResearchGate es la preferida para presentar comunicaciones en siete de las 8 universidades, exceptuando únicamente a Tras Os Montes.

Destaca el caso de la Universidad de Coimbra con una plena preferencia por ResearchGate, ya que ha publicado 9 comunicaciones en esta red y ninguna en Academia.edu. Así pues, aunque Academia.edu ganaba por la mínima en presencia de investigadores registrador, ResearchGate parece ser la elegida por el colectivo académico portugués para dar a conocer sus comunicaciones.

Gráfica 3: Media de comunicaciones por redes científicas y universidades

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

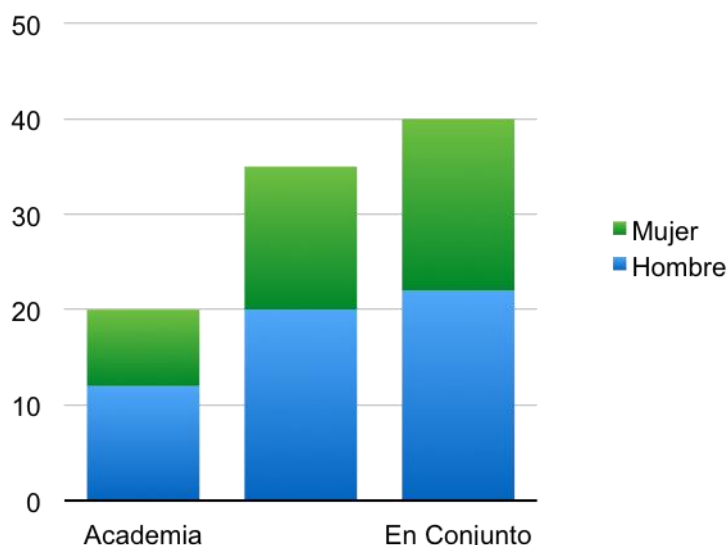


Fuente: Elaboración propia

Por géneros, los hombres presentan un mayor volumen de publicaciones subidas a sus perfiles. Así pues, el género femenino presenta de media unos 18 documentos disponibles en sus perfiles, mientras que la media de los hombres asciende a 22 publicaciones. Además, se observa un patrón en todas las universidades, ya que son los hombres los que tienen más publicaciones subidas en la mayoría de los casos. Sólo hay una excepción: la universidad de Lisboa. En esta ocasión, las mujeres con una media de 25 textos publicados duplican a la de los hombres (11).

Por redes sociales, ResearchGate vuelve a posicionarse como la plataforma preferida de los investigadores portugueses para compartir sus producciones académicas. Únicamente los hombres de la universidad Nova de Lisboa prefieren Academia.edu y en el caso de Algarve el número de textos subidos, también por los hombres, está igualado con una media de 22 publicaciones.

Gráfica 4: Media de comunicaciones por género y redes científicas



Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Popularidad de los investigadores portugueses en las redes científicas

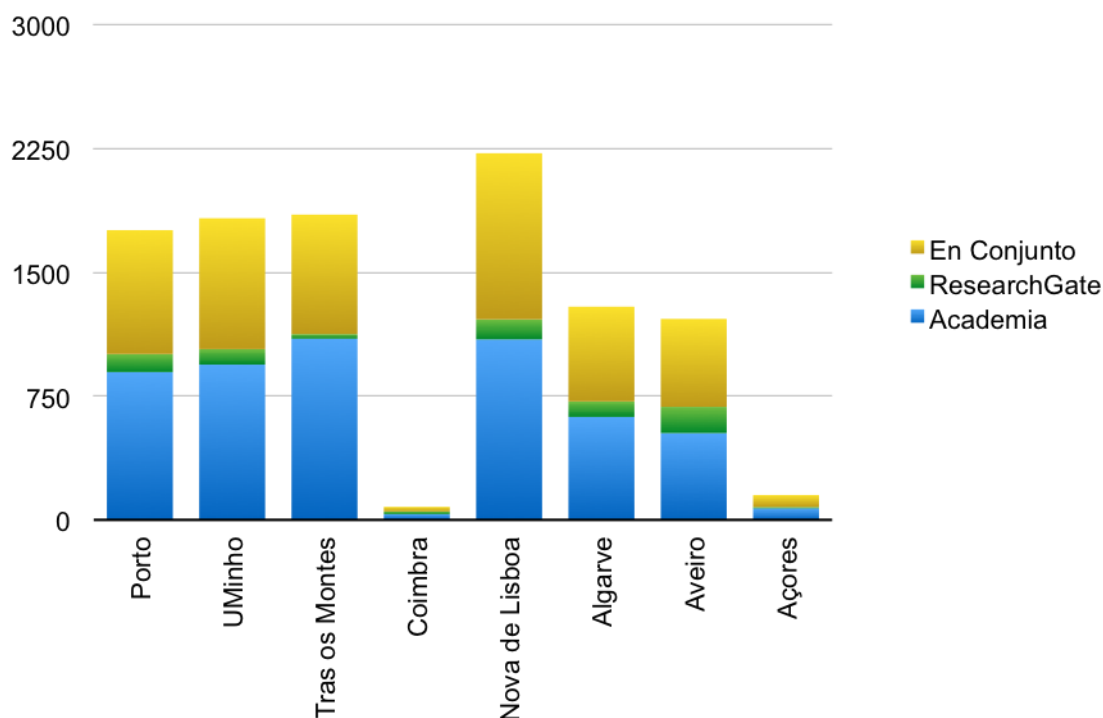
Actualmente, ResearchGate y Academia.edu son las redes científicas de mayor popularidad entre el gremio académico. Sin embargo, en el caso concreto estudiado en esta investigación, es Academia.edu la red que más vistas o views recibe por perfil. Así pues, en el conjunto de todas las universidades reúnen 106 vistas en ResearchGate frente a las 820 de Academia.edu.

En el caso de la universidad de O Porto, por ejemplo, Academia.edu acumula una media de 896 views frente a los 109 de ResearchGate. Una diferencia destacable que se repite en todas las demás universidades. Un caso paradigmático es el de la universidad de Coimbra, ya que, pese a subir sus publicaciones a los perfiles de ResearchGate, siguen siendo sus perfiles en Academia.edu los que consiguen un mayor número de views (35 frente a los 16 de su competidora).

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

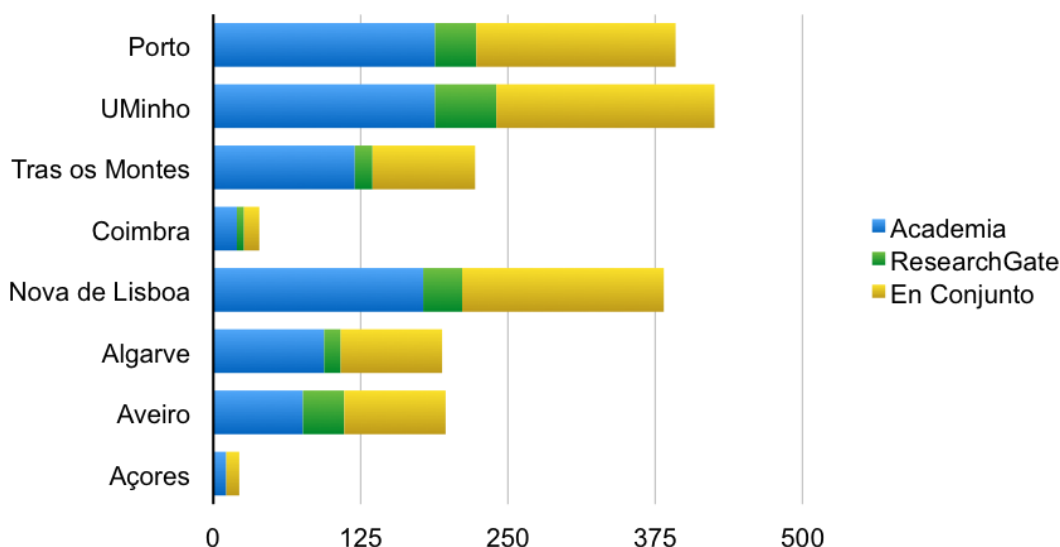
Gráfica 5: Media de views por universidad y red científica



Fuente: Elaboración propia

Esta misma tendencia se repite con la media de número de seguidores o followers, saliendo victoriosa Academia.edu. La media de todas las universidades públicas portuguesas registra 135 seguidores en Academia.edu frente a los 33 de ResearchGate. En este caso, las universidades que acumulan mayor número de seguidores de media son O Minho (185), Nova de Lisboa (171). Le siguen O Porto (169), Tras os Montes (87) y Aveiro y Algarve igualados con 86 seguidores.

Gráfica 6: Media de followers por universidad y red científica



Fuente: Elaboración propia

Tras el análisis del impacto en las redes científicas del colectivo académico de las universidades públicas portuguesas, destaca la popularidad de la red Academia.edu que acumula más perfiles abiertos y consigue un mayor número medio de vistas y de seguidores. Pese a estos indicadores, ResearchGate sigue siendo la plataforma predilecta para subir los documentos producidos por los investigadores. También destaca la preferencia del género femenino por esta última red social, dónde están más presentes y dónde también suben más textos. De esta forma, observamos que, aunque en Academia.edu se movilizan más las publicaciones, llegando a más usuarios y sirviendo como un mejor portal de promoción, los investigadores siguen contando con ResearchGate para subir sus textos.

#### 4. Conclusiones

En los últimos años, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha contribuido a mejorar la comunicación entre individuos. La creación de nuevas plataformas de interacción e intercambio social ha abierto espacios idóneos para crear redes de contactos y establecer vínculos entre personas afines. En este contexto, las redes sociales se han convertido, en poco tiempo, en la mayor expresión de interactividad. Su llegada a campos tan especializados como el

de la investigación, ha permitido brindar al colectivo académico escenarios controlados en los que compartir sus publicaciones, colaborar con otros investigadores y auto promocionarse como profesionales de su área.

“Ante esta amplia tipología de redes de intercambio social, el profesional de la información contemporáneo no deberá permanecer ajeno, sino que deberá conocer y estar actualizado acerca del vasto universo de sitios de redes y medios sociales.” (Santana, 2010)

Sin embargo, el número de investigadores conscientes de estos beneficios y dispuestos a aprovecharlos aún es insuficiente. Con este trabajo, se pretendía evidenciar un problema en la falta de motivación por parte de los investigadores de las universidades –en este caso la universidad pública de Portugal- en el uso y explotación de plataformas como ResearchGate y Academia.edu. Tras la extracción y análisis de datos, el planteamiento inicial se confirma. De las universidades públicas analizadas en esta investigación solo el 49.5% de su personal académico estaba registrado en ResearchGate o Academia.edu. Este porcentaje demuestra que los investigadores aún no conciben todo el potencial que estas redes científicas pueden ofrecer y reducen su actividad a publicar sus comunicaciones y establecer escasas redes de contactos. En un contexto en el que la colaboración se está convirtiendo en el mejor método de producción informativa e investigadora, ignorar este tipo de plataformas es un camino erróneo. En los próximos años, el campo de la investigación necesitará adaptarse al nuevo panorama de las redes digitales para aumentar su competitividad y productividad. Los resultados obtenidos con este estudio ponen en evidencia una deficiente gestión de los perfiles en las redes científicas de los académicos y constatan una gran debilidad en un escenario 2.0 cada vez más dependiente de las nuevas tecnologías para el desarrollo de la actividad investigadora.

### 5. Referencias bibliográficas

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

- A Cabezas-Clavijo, D Torres-Salinas y E Delgado-López-Cózar (2009): “Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora”, en *El profesional de la información*, 18 (1), páginas 72 a 79.
- A Piscitelli (2002): *Cibercultura 2.0*. Buenos Aires: Paidós.
- C Arcila (2011): “La difusión digital de la investigación y las resistencias del mundo científico”. En VV.AA., *Migración, desarrollo humano e internacionalización* (Ed. E Said). Barranquilla (Colombia): Editorial Universidad del Norte.
- C Arcila, JL Piñuel y M Calderín (2013): “La e-investigación de la Comunicación: actitudes, herramientas y prácticas en investigadores iberoamericanos”, en *Comunicar*, 20 (40), páginas 111 a 118; recuperado el 17 de noviembre de 2015, de <http://goo.gl/Oao9V9>
- C González-Díaz, M Iglesias-García y L Codina (2015): “Presencia de las universidades españolas en las redes sociales digitales científicas: caso de los estudios de comunicación”, en *El profesional de la información*, 24 (5), páginas 640 a 647.
- C Neylon y S Wu (2009): “Open Science: tools, approaches, and implications”, en *Nature Precedings*, febrero: <http://goo.gl/XFyxz2> (20-11-2015).
- D Torres-Salinas y E Delgado-López-Cortázar (2009): “Estrategia para mejorar la difusión de los resultados de investigación con la Web 2.0”, en *El profesional de la información*, 18 (5), páginas 534 a 539.
- E Said (2011): “Los escenarios de colaboración académica desde el uso de las TIC y los escenarios virtuales. Caso Cevale2”. En VV.AA., *Migración, desarrollo humano e internacionalización* (Ed. E Said). Barranquilla (Colombia): Editorial Universidad del Norte.
- F Campos-Freire (2013a): “Nuevas redes en la configuración de proyectos de investigación científica”. En VV.AA., *Cine, diversidad y redes. Pequeñas cinematografías, políticas de la diversidad y nuevos modos de consumo cultural* (Ed. M Ledo). Buenos Aires-Santiago de Compostela: IUNA-USC
- F Campos-Freire (2013b): “Introducción a la investigación y gestión de las redes sociales digitales”, en *Cuadernos Artesanos de Comunicación*, 50, páginas 07 a 53; recuperado el 7 de noviembre de 2015, de <http://goo.gl/01bNts>

## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

Jl Aguaded y Y Sandoval (2011): “El televidente, la familia y la escuela ante la recepción participativa de los medios”. En VV.AA., *Educação e media: da teoria ao terreno* (Eds., V Tomé y M. Menesez). Castelo Branco (Portugal): RVJ Editores.

JA Merlo, T Ferreras, JP Galle, A Agosto, JA Maestro e I Ribes (2010): “Ciencia 2.0: Aplicación de la web social a la investigación”, en *REBIUM*:

<http://goo.gl/RomU3D> (20-11-2015).

J Stewart (2007): “Local Experts in the Domestication of Information and Communication Technologies”, en *Information, Communication & Society*, 10 (4), páginas 547 a 569; recuperado el 10 de noviembre de 2015, de <http://goo.gl/l9gjC6>

DOI: 10.1080/13691180701560093

H Jenkins (2008): *Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.

L Sañudo (2012): “El papel de las redes profesionales de investigación en un mundo globalizado”, en *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10 (3), páginas 135 a 143; recuperado el 20 de noviembre de 2015, de <http://goo.gl/vMf3ra>

M Nentwich (2003): *Cyberscience: Research in the Age of the Internet*. Vienna: Austrian Academy of Science.

MM Waldrop (2008): “Science 2.0. Is Open Access Science the Future? Is Posting Raw Results Online, for all to See, a Great Tool or a Great Risk?”, en *Scientific American*, mayo: <http://goo.gl/h5X3bO> (22 -11- 2015).

N Robinson-García, E Delgado-López-Cózar y D Torres-Salinas (2011): “Cómo comunicar y diseminar información científica en internet para obtener mayor visibilidad e impacto”, en *Aula abierta*, 39 (3), páginas 41 a 50; recuperado el 20 de noviembre de 2015, de <http://goo.gl/MkkEvt>

P Colás (2002): “La investigación educativa en la (nueva) cultura científica de la sociedad del conocimiento”, en *XXI - Revista de Educación*, 4 (2), páginas 77 a 93; recuperado el 20 de noviembre, de <http://goo.gl/K1p4CH>

P Fox y J Hendler (2009): “Semantic e-science: Encoding meaning in next-generation digitally enhanced science”. En VV.AA., *The Fourth Paradigm. Data-*



## La pantalla insomne – 2ª edición (ampliada)

Universidad de La Laguna – abril de 2016

---

*Intensive Scientific Discovery* (Eds. T Hey, S Tansley y K Tolle). Redmond (Washington): Microsoft Research.

S Martorell y F Canet (2013): “Investigar desde internet: las redes sociales como abertura al cambio”, en *Historia y Comunicación Social*, 18, páginas 663 a 675.

W Dutton y P Jeffreys (2010): *World Wide Research. Reshaping the Sciences and Humanities*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press.

Y Sandoval y JI Aguaded (2012): “Nuevas audiencias, nuevas responsabilidades. La competencia mediática en la era de la convergencia digital”, en *Icono14*, 10 (2), páginas 08 a 22; recuperado el 30 de octubre de 2015, de <http://goo.gl/AXUDnn>

DOI: 10.7195/ri14.v10i3.197

\* Este artículo fue desarrollado como parte de las actividades de la Red Internacional de Investigación de Gestión de la Comunicación (R2014/026 XESCOM), apoyada por la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, y del Programa Prometeo de la Secretaría Nacional de Educación Superior de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) del Gobierno de Ecuador.