



Revista de Investigación Social

ISSN: 1989-3469

Nº 15 | Diciembre 2015 - Mayo 2016 – Tecnologías Móviles en la Educación y Sociedad Actual

pp. 122-146 || Sección Temática

Recibido: 1/10/2015 – Aceptado: 23/11/2015

## EL APRENDIZAJE DE LAS MUJERES DE LAS REDES SOCIALES Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETENCIA DIGITAL

### WOMEN'S LEARNING OF SOCIAL NETWORKS AND THEIR INFLUENCE ON DIGITAL COMPETENCE

#### Ángeles Rebollo Catalán

Doctora. Facultad de  
Ciencias de la  
Educación,  
Universidad de Sevilla,  
España

#### Alba Vico Bosch

Becaria FPU, Facultad  
de Ciencias de la  
Educación,  
Universidad de Sevilla,  
España

#### Rafael García Pérez

Facultad de Ciencias  
de la Educación,  
Universidad de Sevilla,  
España

\*Financiado por el proyecto I+D "Las mujeres como tejedoras de las redes sociales: estrategias relacionales e inclusión digital" (EDU2013-45134-P), procedente del Ministerio de Economía y Competitividad. Y de una ayuda del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para contratos predoctorales de FPU. Este trabajo presenta resultados parciales de la tesis doctoral de Alba Vico-Bosch.

## RESUMEN

La web 2.0 y, en especial, las redes sociales han cambiado la ecología del aprendizaje, ampliando y diversificando las formas de aprender. Las tecnologías móviles son directamente responsables de estos cambios. Queremos conocer cómo las formas de aprendizaje de las mujeres influyen en su nivel de competencia digital en las redes sociales. Aplicamos una encuesta a 426 mujeres andaluzas de diverso perfil sociodemográfico que incluye escalas sobre competencias digitales y formas de aprendizaje. Encontramos distintos perfiles de aprendizaje, siendo las mujeres que aprenden combinando variedad de contextos y estrategias quienes consiguen niveles avanzados de competencia digital. Esto sirve para diseñar propuestas y entornos que promuevan el uso de tecnologías en las mujeres y el logro de competencias de nivel avanzado.

## ABSTRACT

Web 2.0 and, in particular, social networks have changed the ecology of learning, expanding and diversifying the contexts and ways of learning. Mobile technologies have promoted these changes. We want to know how ways of learning influence on women's digital competence in social networks. We applied a survey to 426 Andalusian women with different profiles depending on their employment status and geographical origin. We applied two scales measuring digital skills and ways of learning. We found several profiles of women depending on learning strategies, of whom are the women who prefer to do it by combining of a variety of learning strategies in different contexts, which achieve an advanced level of digital competence. These results allow us to design educational proposals and environments, which promote the use of technologies by women and achieving an advanced level of digital skills.

### Palabras clave

*Aprendizaje móvil; estudio de las mujeres; redes sociales; tecnologías de la Web 2.0; competencia digital; alfabetización digital; brecha digital; inclusión digital.*

### Keywords

*Mobile learning; women's studies; social networks; Web 2.0 technologies; digital competence; digital literacy; digital divide; digital inclusion.*

## 1. Introducción

La llegada de las tecnologías de la web 2.0 junto con la popularización del uso de tecnologías móviles no solo ha aumentado las oportunidades para aprender sino que ha diversificado los contextos y las formas de hacerlo. Cobo y Moravec (2011) señalan que lo que se amplía no son solo los contextos del aprendizaje sino también los patrones de uso de las tecnologías, apareciendo experiencias en contextos informales basadas en la colaboración, la apertura y el trabajo distribuido. En este sentido, Castañeda y Adell (2013) sintetizan la variedad de teorías para aprender con tecnologías emergentes que podemos encontrar en la actualidad (conectivismo, aprendizaje rizomático, autorregulado, etc.) en un intento por explicar y comprender los nuevos procesos de aprendizaje originados en la sociedad digital. Esto ha llevado a reconsiderar la alfabetización (Area & Pessoa, 2012; Meyers, Erikson & Small, 2013; Tyner, Gutiérrez-Martín & Torrego-González, 2015) en términos de una multialfabetización que implica repensar la educación como una educación líquida y sin muros, donde el aprendizaje es móvil, conectado y distribuido.

En su reciente análisis sobre los aprendizajes invisibles, Fernández-Rodríguez y Anguita (2015) plantean el papel cada vez más importante que juega la educación informal a través de una diversidad de espacios que ofrecen oportunidades a las personas para la comunicación y el aprendizaje más allá de los contextos formales. Según esto, Greenhow y Robelia (2009) consideran que en la actualidad podemos reconocer cómo los jóvenes practican aprendizaje formal, informal y no formal a través de un amplio rango de contextos, teniendo una enorme capacidad para decidir sobre cómo aprenden, cuándo aprenden y con quién aprenden. Pero no solo hablamos de una educación expandida, sino también de un aprendizaje ubicuo por las

posibilidades que ofrecen las tecnologías móviles de aprender en cualquier momento o lugar (Mendes & Farias, 2015; Vázquez-Cano & Sevillano, 2015) y que han revolucionado las prácticas sociales de comunicación y de aprendizaje.

En este marco, algunos trabajos se han centrado en analizar los procesos de aprendizaje informal propiciados por las redes sociales virtuales (Jiménez-Cortés, 2015; Dabbagh & Kitsantas, 2012; Heo & Lee, 2013) señalando que éstos son situados, autodirigidos y organizados de forma libre en función de necesidades e intereses concretos. Esta concepción de las redes sociales como entornos personales de aprendizaje (Cabero, 2014; Coll & Engel, 2014; Sloep & Berlanga, 2011) se sustenta en dos grandes ideas: a) una visión amplia y dinámica del aprendizaje que implica considerarlo como un proceso que abarca diferentes contextos de actividad que proporciona a las personas oportunidades de aprender y, b) una visión del aprendiz como persona activa que capaz de decidir qué, cómo, cuándo y dónde aprender, y sobre todo, con quién aprende. Por ello, Coll y Engel (2014) plantean la necesidad de una educación formal más abierta y flexible que tenga en cuenta los aprendizajes de las personas en distintos contextos de actividad y promueva la articulación entre ellos. En este sentido, sigue resultando llamativo el escaso uso que hace el profesorado de las redes sociales como recurso educativo en contextos formales (Cortina-Pérez, Jiménez-Jiménez & Trujillo-Torres, 2015; San Nicolás, Fariña & Area, 2012).

Estos cambios han aumentado la preocupación por las formas de exclusión digital que puede propiciar la sociedad 2.0 y gran parte de los trabajos y las políticas se han orientado no sólo a documentar las formas de aprendizaje en distintos grupos y colectivos sociales sino también a desarrollar acciones para promover una ciudadanía

digital activa. De forma específica, la Agenda Digital Europea en su estrategia 2020 plantea el desarrollo de acciones encaminadas a mejorar la alfabetización digital, la capacitación y la inclusión, mediante una alta participación de las mujeres en la sociedad de la información. En su plan de Inclusión digital y empleabilidad, España establece como una prioridad la formación de las mujeres para el logro de competencias digitales avanzadas con el propósito de aumentar su presencia y participación en la sociedad digital.

En este contexto, algunas investigaciones se han centrado en analizar las formas en que aprenden las mujeres en TIC, centrándose no sólo en variables personales sino también contextuales. De este modo, los estudios documentan la importancia de disponer de un contexto afectivo y social de apoyo, ayuda y colaboración como factor facilitador del aprendizaje. Prins, Toso y Schafft (2009) demostraron la influencia que el sentido de pertenencia al grupo y las fuertes relaciones de apoyo tienen en la disposición de las mujeres a continuar aprendiendo en TIC. En su estudio Lin, Tang y Kuo (2012) encontraron que la comprensión empática y el apoyo de otras personas fueron la principal fuente de estímulo para el proceso de aprendizaje de las TIC de mujeres adultas, encontrando que el apoyo social les permitía superar su miedo al ridículo y su ansiedad a usar las TICs.

Pero no sólo se muestra importante en el aprendizaje de las mujeres los contextos, también parecen serlo los motivos y las estrategias que emplean. Algunas investigaciones previas (Jiménez-Cortés, Rebollo-Catalán, García-Pérez & Buzón-García, 2015; Vega, Vico-Bosch & Rebollo-Catalán, 2015) demuestran que las mujeres adultas superponen una gran variedad de motivos para aprender y usar las tecnologías, encontrando que, además de la posibilidad de reducir la distancia

geográfica y de mantenerse en contacto con familiares y amigos, el uso de las redes sociales virtuales tienen para ellas un sentido práctico y útil que le permite ser más resolutiva en ámbitos de su vida diaria así como le permite explorar y curiosear en estos entornos desarrollando aficiones. Además, Vergés, Hache y Cruel (2011) encuentran que en el aprendizaje de las mujeres con un nivel avanzado de competencias tecnológicas predomina más la vía autodidacta e informal, aunque combinada con la formación no formal y con la reglada, siendo la realización de cursos, talleres o jornadas con un contenido muy específico una estrategia que se muestra útil para ellas. También Rosenthal (2008) encuentra que junto con la motivación de estar en contacto con familiares y amigos, dos aspectos son significativos en el aprendizaje de las TIC de mujeres mayores como es la posibilidad de estar informada sobre temas que les afectan como la salud o el desafío de probar algo nuevo, mostrándose el apoyo de familiares y los cursos con ayuda del profesorado pero también el ensayo y error y los video-tutoriales como elementos clave en su aprendizaje de las tecnologías.

Algunos estudios han ido más allá explorando la relación entre algunas de estas variables y el nivel de habilidad digital (Hargittai, 2010; Jiménez-Cortés et al., 2015; Livingstone & Helsper, 2007), demostrando que la heterogeneidad de motivos de uso de las tecnologías incide de forma determinante en las habilidades digitales. Sin embargo, poco sabemos sobre cómo inciden estas formas de aprendizaje, considerando no sólo las motivaciones sino los contextos, recursos y estrategias, en el nivel de competencia digital de las mujeres en el uso de las tecnologías.

## 2. Objetivos

Como hemos planteado con anterioridad, las tecnologías de la web 2.0 junto con la popularización de los móviles han cambiado las formas y contextos de aprendizaje, ampliándose y diversificándose más allá de contextos formales. De forma específica, algunas investigaciones han documentado la naturaleza de los entornos que favorecen el aprendizaje de las de las mujeres, encontrando paralelamente trabajos sobre la alfabetización digital y sus factores predictores, pero poco se sabe sobre los perfiles de aprendizaje que predominan en las mujeres adultas en relación con las tecnologías y menos aún qué incidencia pueden tener en el nivel de competencia digital que presentan en el uso de las redes sociales.

De ahí, que nuestra hipótesis de partida se plantee en términos de la existencia de diversos perfiles de aprendizaje, siendo las mujeres que utilizan una heterogeneidad de contextos y estrategias de aprendizaje las que alcanzan un nivel avanzado de competencia digital en el uso de las redes sociales.

Con este propósito general, con este trabajo nos planteamos:

- a) Describir los motivos, contextos y estrategias que usan las mujeres para aprender en TIC.
- b) Conocer el nivel y tipo de competencias digitales que muestran en el uso de las redes sociales.
- c) Identificar perfiles de mujeres según sus formas de aprender las TIC.
- d) Analizar la influencia de las formas de aprendizaje de las mujeres en TIC en la competencia digital en las redes sociales.

### 3. Metodología

Para ello, realizamos una investigación basada en la realización de una encuesta a 426 mujeres andaluzas de 20 a 70 años con una experiencia mínima en el uso de una red social virtual de un año, las cuales fueron seleccionadas mediante un muestreo por cuotas, considerando la edad y el perfil sociodemográfico en función de su situación laboral y procedencia geográfica. Para su encuestación, contamos con la colaboración del Instituto Andaluz de la Mujer y de organizaciones de mujeres de Andalucía que facilitaron el acceso a ellas. La tabla 1 resume los datos sociodemográficos de las mujeres participantes en el estudio.

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra**

Variables	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
Edad	≤ 25 años	131	30,8%
	26 a 34 años	78	18,3%
	35 a 44 años		18,3%
	45-54 años	7	25,1%
	55-64 años	8	7,5%
Procedencia geográfica	Urbana	173	40,6%
	Rural	253	59,4%
Hijas y/o hijos	Si	207	48,6%
	No	219	51,4%
Nivel Educativo	Primaria	94	22,1%
	Secundaria/FP	163	38,3%
	Universidad	169	39,7%
Situación laboral	Estudiante	95	22,3%
	Profesional	154	36,2%
	Desempleada	144	33,8%
	Empresaria	33	7,7%

**Fuente: elaboración propia**



En cuanto a su perfil tecnológico, encontramos que más del 60% usa dispositivos móviles, siendo de uso exclusivo en casi el 90% de ellas. También se observa que las redes que más usan son Facebook, WhatsApp y YouTube, siendo un 56,1% las mujeres que las usan de forma combinada. La tabla 2 muestra el perfil de las mujeres en uso y formación en tecnologías.

**Tabla 2. Descripción de usos tecnológicos de la muestra**

Variables	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
Experiencia de uso de Internet	< 1 año	14	3,3%
	1-2 años	29	6,8%
	2-5 años	68	16%
	> 5 años	315	73,9%
Frecuencia de uso de Internet	Mensual	10	2,3
	Semanal	38	8,9
	A diario	378	88,7%
Dispositivo de uso	Ordenador	57	13,4%
	Portátil	96	22,5%
	Móvil	248	58,2%
	Tablet	25	5,9%
Disponibilidad del dispositivo	Uso exclusivo	381	89,4%
	Uso Compartido	45	10,6%
Uso habitual de Redes Sociales	Solo WhatsApp	55	12,9%
	Además Facebook y YouTube	239	56,1%
	Además Twitter	54	12,7%
	Además Instagram	78	18,3%
Formación en TIC (últimos 3 años)	Sí	157	36,9%
	No	269	63,1%
Tipo de formación	Formal	121	81,2%
	Informal	28	18,8%

**Fuente: elaboración propia**

La encuesta incluye tres apartados:

1) *Características sociodemográficas y de uso de las tecnologías* que incluye preguntas sobre su edad, lugar de residencia, situación familiar, nivel educativo, situación laboral y cuestiones relacionadas con la experiencia de uso de Internet (redes sociales, frecuencia de uso, dispositivos, etc.) con el propósito de obtener una descripción de la muestra y estudiar su posible influencia sobre otras variables del estudio.

2) *Aprendizaje*, que incluye cuatro escalas elaboradas a partir de estudios previos sobre ecología del aprendizaje (Greenhow & Robelia, 2009; Cobo & Moravec, 2011; Castañeda y Adell, 2013) que miden: a) los motivos de aprendizaje incluye 10 ítems que se agrupan en usos generales ( $\alpha = .73$ ) y usos específicos ( $\alpha = .67$ ); b) los contextos y recursos de aprendizaje engloba 10 ítems aglutinados en informal-tecnológico ( $\alpha = .76$ ), informal-social ( $\alpha = .70$ ) y formal-experto ( $\alpha = .64$ ); c) las preferencias de aprendizaje de 10 ítems que recogen estrategias de aprendizaje convencional ( $\alpha = .73$ ), autónomo ( $\alpha = .62$ ) y colaborativo ( $\alpha = .57$ ); y, d) las necesidades de aprendizaje (8 ítems). Todas estas medidas son válidas (con índices de correlación en el componente principal por encima de .30) y fiables (con coeficientes alpha de Cronbach por encima de .88), siendo el rango de respuesta en cada ítem de 0 –nunca- a 2 –con frecuencia-.

3) *Competencias digitales*, que incluye una escala elaborada a partir de estudios previos (Area & Pessoa, 2012; Janssen et al., 2013) de 25 ítems que miden competencias tecnológicas, cognitivas, sociocomunicativas, éticas y emocionales, con un rango de respuesta de 0 –nunca- a 3 –siempre-. La medida es fiable ( $\alpha = .90$ ) y válida (con índices de correlación por encima de .30 de los ítems en el componente

principal). Cada una de las subdimensiones de la escala también son fiables (tecnológica = .80; cognitiva = .80; sociocomunicativa = .79; ética = .77; emocional = .74). Para reducir el sesgo ocasionado por medidas de autoinforme, aplicamos la escala de autoeficacia percibida en el uso de las TIC de Howard (2014) como medida de validez concurrente ( $r = .622$ ;  $p \leq .01$ ).

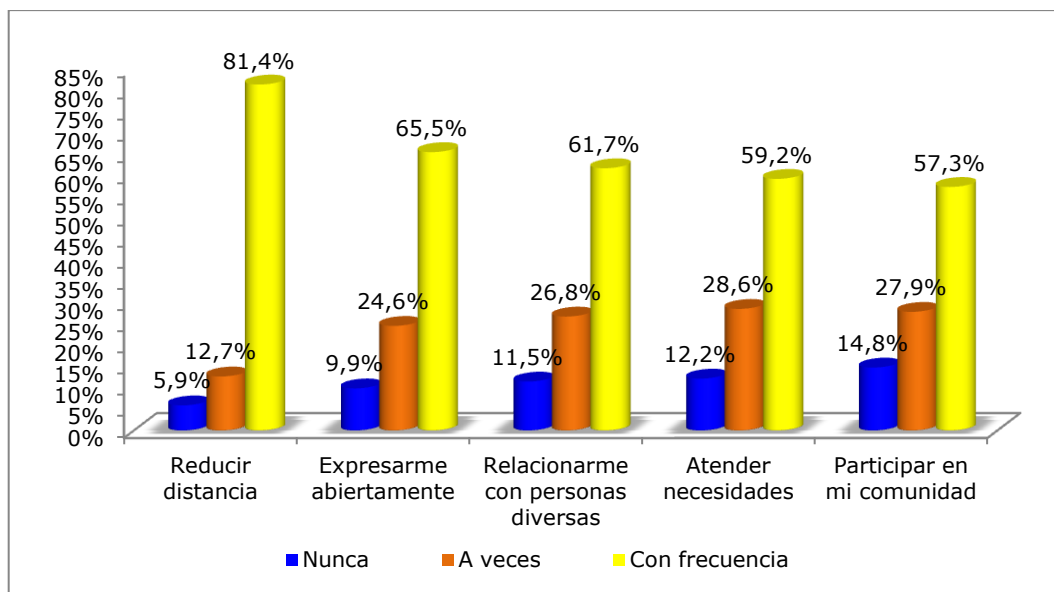
La encuesta se realiza en formato electrónico con Google Docs., incluyendo una sección con información sobre finalidad y usos de la investigación y sobre la naturaleza anónima de las respuestas, obteniendo el consentimiento y autorización de las participantes para usar la información también de forma electrónica. La recogida de datos se realiza entre los meses de abril y julio de 2015. Los datos recogidos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS (versión 20).

## **4. Contenido**

### **Aprendizaje de las mujeres en las redes sociales**

Con carácter general, las mujeres aprenden a usar las redes por una variedad de motivos, como son reducir la distancia geográfica, expresarse de forma más abierta y relacionarse con personas de distintas edades y culturas. Más del 60% de ellas consideran que su aprendizaje le ha servido mucho en este sentido (ver figura 1).

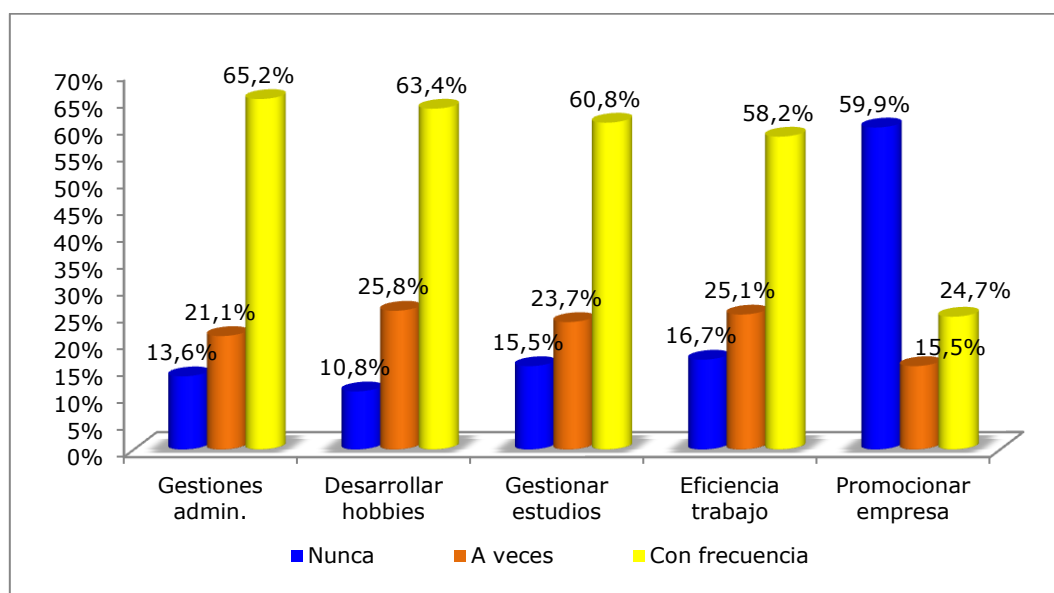
**Figura 1. Motivos generales para aprender a usar las redes**



**Fuente: elaboración propia**

En una vertiente aplicada, también podemos observar que las mujeres aprenden a usar las redes por diversos motivos, siendo más del 60% las que dicen hacerlo para realizar gestiones administrativas, experimentar y desarrollar sus hobbies y gestionar mejor sus estudios (ver figura 2). Resulta llamativo el bajo porcentaje de mujeres que las usa para promocionar y dar visibilidad a su empresa (24,7%).

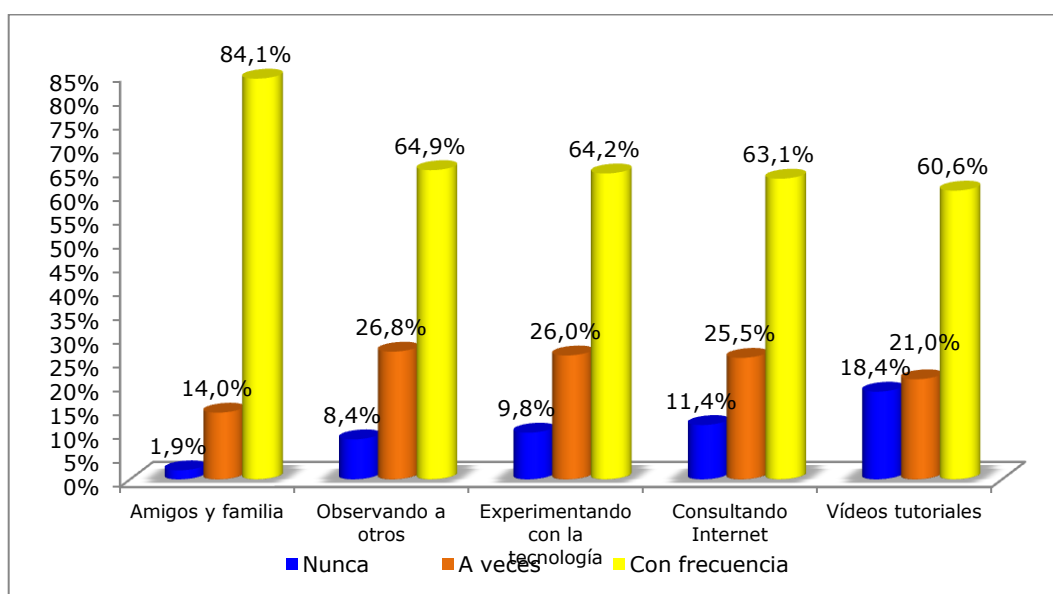
**Figura 2. Motivos específicos para aprender a usar las redes**



**Fuente: elaboración propia**

Las mujeres acuden en mayor medida a contextos informales para aprender a usar las redes sociales, utilizando una variedad de recursos para el aprendizaje en estos contextos. De este modo, vemos que lo hacen con más frecuencia pidiendo ayuda u observando a su círculo social más próximo de amigos y familiares, seguido del apoyo en los propios recursos tecnológicos que le proporcionan los entornos virtuales (ver figura 3).

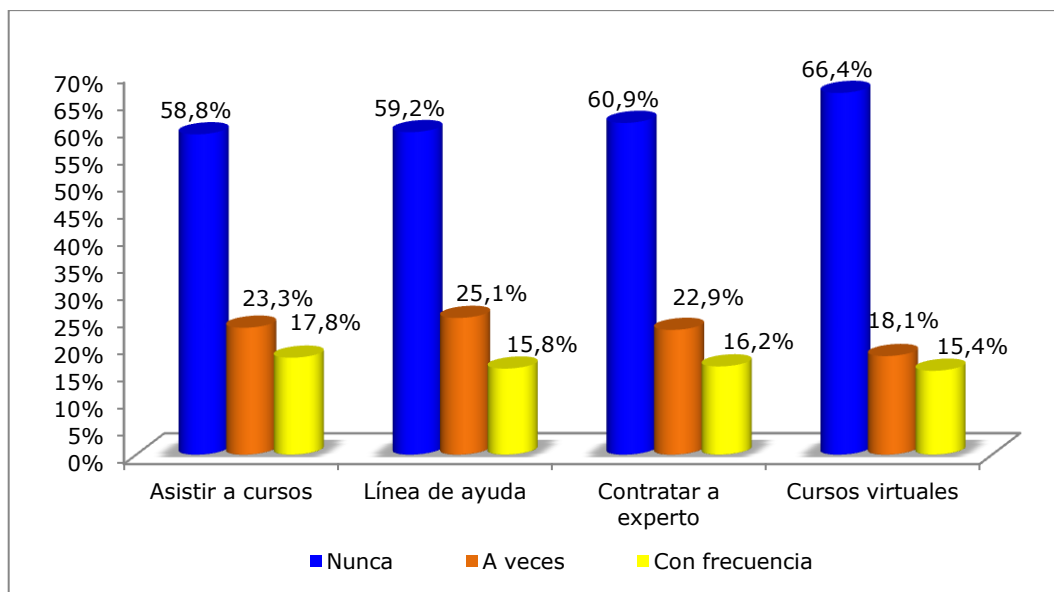
**Figura 3. Contexto informal de aprendizaje**



**Fuente: elaboración propia**

Las mujeres acuden poco a contextos formales mediante la realización de cursos y la consulta a personal técnico especializado para aprender el uso de las redes sociales, siendo menos del 20% de las mujeres las que lo hacen así (ver figura 4).

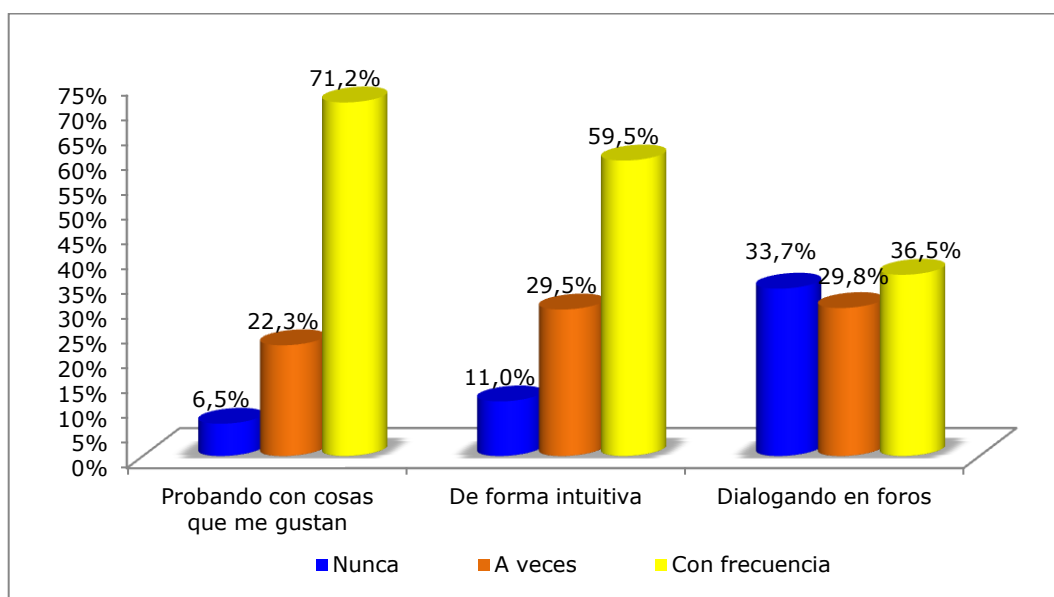
**Figura 4. Contexto formal de aprendizaje**



**Fuente: elaboración propia**

Las estrategias que más prefieren usar las mujeres para aprender las redes sociales son de aprendizaje autónomo, indagando y probando con la propia tecnología con un sentido práctico o usándola de forma intuitiva por el placer de experimentar con la tecnología, siendo más de un 60% las que afirman su preferencia a aprender de esta forma (ver figura 5).

**Figura 5. Estrategias de aprendizaje autónomo**

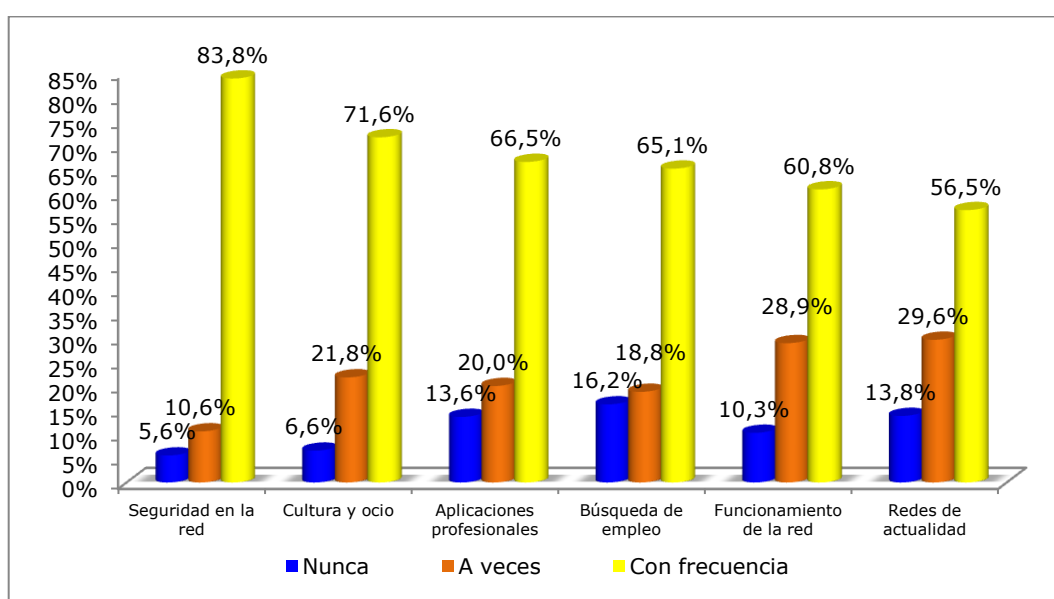


**Fuente: elaboración propia**

Las mujeres muestran menos preferencia a usar estrategias de aprendizaje colaborativo, siendo menos del 40% las que dicen hacerlo mediante la participación en proyecto, en grupos o en actividades organizadas por asociaciones. Las estrategias de aprendizaje hacia las que las mujeres expresan una menor preferencia de uso son las de aprendizaje convencional basado en la realización de cursos, siendo menos del 30% las que lo hacen.

Los contenidos sobre los que las mujeres expresan una mayor necesidad de saber más son la privacidad y seguridad en las redes y los servicios culturales y de ocio, con más de un 70% de ellas que así lo expresan. Junto a estas necesidades, destaca también el alto porcentaje de mujeres que manifiestan su necesidad de saber más sobre aplicaciones de las redes al mundo profesional y servicios y recursos para la búsqueda de empleo (ver figura 6). Con un sentido de utilidad práctica, las mujeres señalan la necesidad de mejorar su formación en el uso de las redes sociales para aplicarlas al ámbito laboral y a su empleabilidad.

**Figura 6. Necesidades de aprendizaje**



**Fuente: elaboración propia**

## Competencia digital de las mujeres en las redes sociales

Las puntuaciones globales de las mujeres en competencia digital indican un nivel moderado ( $M=46,01$ ;  $DT=13,793$ ), siendo un 6,6% las que alcanzan un nivel básico, un 50,7% un nivel moderado y el 42,7% un nivel avanzado de competencias digitales en el uso de las redes sociales, destacando en ocho de las 21 competencias digitales analizadas, las cuales indican acciones que más del 70% de las mujeres realizan con frecuencia. La tabla 3 muestra las medias alcanzadas en estas ocho competencias, con puntuaciones superiores al valor 2 (con frecuencia) de la escala.

**Tabla 3. Descriptivos de las competencias digitales más frecuentes**

Variables	M	DT
1. Uso dispositivos móviles para manejar las redes sociales	2,49	0,928
24. Me alegro cuando a alguien de mi red le sucede algo bueno	2,38	0,865
21. Uso las redes sin perjudicar otras actividades de mi vida	2,36	0,871
13. Me expreso con claridad en las redes para que se me entienda	2,23	0,921
20. Me preocupo por no molestar ni imponerme a los demás	2,23	1,073
2. Estoy familiarizada con las herramientas que se usan en las redes	2,22	1,003
12. Uso las redes sociales para comunicarme con otras personas	2,21	1,090
11. Empleo las redes para informarme sobre temas que me interesan	2,12	0,892

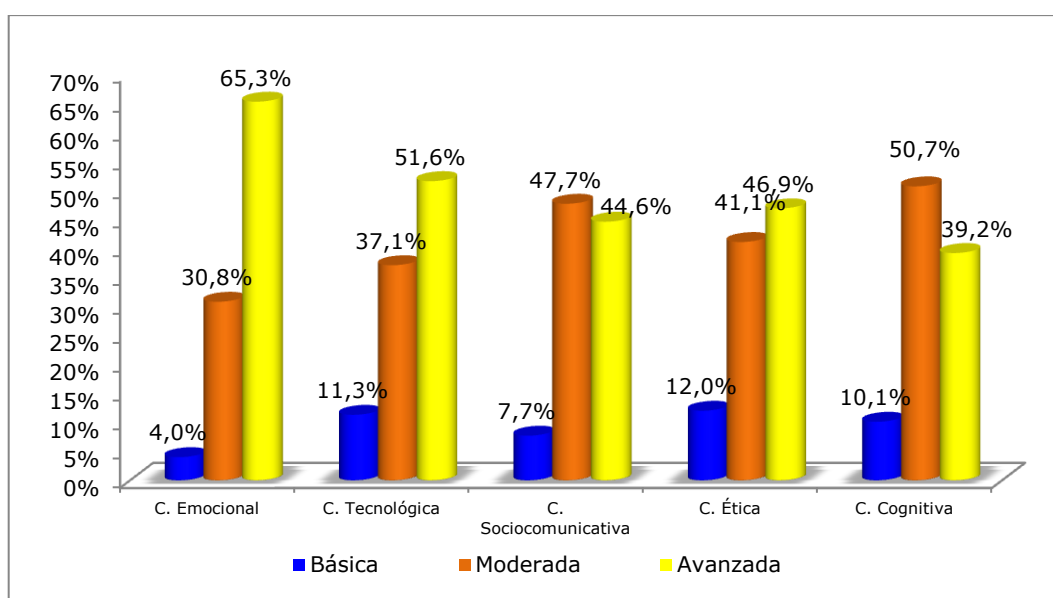
**Fuente: elaboración propia**

Las acciones en las que las mujeres muestran menos competencia son bajarse aplicaciones y actualizaciones, colaborar con otras personas en proyectos comunes, elaborar y compartir contenidos propios y hacer comentarios para mejorar el clima, en las que menos del 24% de mujeres declara hacerlo con frecuencia.



Las mujeres muestran más competencias emocionales en el uso de las redes sociales, siendo más del 60% las que alcanzan un nivel avanzado en éstas (ver figura 7), siendo las éticas y cognitivas en las que menos nivel de competencia alcanzan. Son éstas las que engloban conductas relacionadas con la privacidad y seguridad en las redes y las relacionadas con el uso y gestión de la información.

**Figura 7. Tipos de competencia digital**



**Fuente: elaboración propia**

### **Perfiles de aprendizaje y su incidencia en la competencia digital**

Los resultados muestran tres perfiles de aprendizaje en TIC de las mujeres: a) grupo 1 (22,1%), que aglutina a mujeres que aprenden a usar las redes en los contextos informales con apoyo de su círculo más cercano de amigos y familiares, con una escasa motivación a aprender el uso de las redes; b) grupo 2 (45,3%) que engloba a mujeres que usan el contexto informal más cercano combinado con entornos y recursos virtuales, mostrando mayor predisposición a aprender y más autonomía; y, c) grupo 3 (32,6%) que identifica a mujeres que utilizan una amplia

variedad de contextos y recursos de aprendizaje, combinando contextos formales e informales con apoyo de la tecnología, de personas expertas y de su grupo de iguales, y que muestran también una gran diversidad de motivos para aprender a usar las redes (ver tabla 4).

**Tabla 4. ANOVA de los tres perfiles de aprendizaje**

Factores de Aprendizaje	Centros de conglomerados finales			ANOVA					
	(3 grupos)			Conglomerado		Error		F	Sig.
	1	2	3	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
<b>Motivos</b>				892.933	2	8.396	423	106.356	.000
F1. Generales	6	9	12						
F2. Específicos	5	7	11	1135.300	2	7.493	423	151.523	.000
<b>Contextos</b>									
F1. Informal/tecnológico	1	2	2	35.420	2	.551	416	64.262	.000
F2. Formal/experto	0	0	1	16.856	2	.358	416	47.070	.000
F3. Informal/social	2	2	2	9.541	2	.467	415	20.414	.000
<b>Preferencias</b>									
F1. Convencional	1	2	4	290.880	2	5.199	414	55.949	.000
F2. Colaborativa	3	5	6	275.893	2	3.271	409	84.355	.000
F3. Autónoma	1	3	5	355.544	2	4.032	409	88.183	.000
<b>Necesidades</b>									
F1. Temas	6	13	18	3922.154	2	8.936	423	438.929	.000

**Fuente: elaboración propia**

Los resultados muestran diferencias significativas entre estos perfiles de aprendizaje en función de la competencia digital en las redes sociales, encontrando que son las mujeres que combinan contextos y recursos de aprendizaje con una

diversidad de motivos de uso las que alcanzan un nivel avanzado de competencia digital, mientras que las mujeres que aprenden exclusivamente en contextos informales apoyándose solo en el círculo más cercano de amigos y familiares o en combinación con recursos tecnológicos consiguen un nivel básico o moderado de competencia digital respectivamente (ver tabla 5).

**Tabla 5. Prueba post hoc de Tukey de competencia digital en función de perfiles de aprendizaje y formación de las mujeres**

Perfiles de aprendizaje y formación	N	Subconjunto para alfa = 0,05		
		1	2	3
Informal reducido	94	36,29		
Informal expandido	193		43,93	
All-rounders	139			55,46
Sig.		1,000	1,000	1,000

**Fuente: elaboración propia**

## 5. Conclusiones

Con nuestro estudio encontramos que las mujeres acuden en mayor medida a contextos informales para aprender a usar las redes que a contextos formales, apoyándose en la ayuda de amigos y familiares o en los propios recursos que ofrecen los entornos virtuales (video tutoriales de YouTube, Web o foros especializados) para aprender más sobre TIC. También descubrimos que usan más estrategias de aprendizaje autónomo basadas en la experimentación con la propia tecnología que estrategias de aprendizaje colaborativo mediante la participación en grupos, asociaciones o proyectos o convencionales como la realización de cursos.

No obstante son las mujeres que aprenden usando una variedad de contextos y recursos de aprendizaje las que alcanzan un nivel avanzado de competencia digital en

las redes, respecto a las que solo se orientan a hacerlo en procesos de aprendizaje informal, las cuales solo consiguen un nivel medio o básico de competencia. Esto indica que el aprendizaje formal tiene un papel significativo en el logro de un nivel avanzado de competencia y, por tanto, como han señalado Coll y Engel (2014) se hace necesario repensar la educación formal con un concepto más flexible y abierto que tienda puentes entre los diversos contextos que proporcionan oportunidades de aprendizaje a las personas. Los resultados de nuestro estudio indican que la escasa inclusión de las redes sociales como medio didáctico por parte del profesorado en contextos formales tiene consecuencias negativas en el logro de competencias digitales en este colectivo (Cortina-Pérez, Jiménez-Jiménez & Trujillo-Torres, 2015; San Nicolás, Fariña & Area, 2012), ya que sólo las mujeres que aprenden aprovechando las oportunidades ofrecidas en diversos contextos formales e informales, las que alcanzan un nivel avanzado de competencia digital en el uso de las redes sociales.

También encontramos que las mujeres expresan motivaciones muy variadas para aprender a usar las redes, destacando entre los motivos de uso más generales y compartidos reducir la distancia geográfica, relacionarse con personas de distintas edades y formar parte de una comunidad. Esto coincide con la propia naturaleza y funcionalidad de esta tecnología, como ya ha sido documentado con anterioridad (Fuente, Herrero & Gracia, 2010; Rebollo-Catalán & Vico-Bosch, 2014). Pero también descubrimos motivos específicos asociados a una utilidad práctica como aplicaciones para el desarrollo profesional y recursos para la búsqueda de empleo. Algunos estudios previos (Jiménez-Cortés et al., 2015; Vega, Vico-Bosch & Rebollo-Catalán, 2015; Vergés, Hache & Cruel, 2011) ya han señalado con anterioridad cómo las

mujeres combinan un sentido de utilidad práctica con el deseo de explorar y curiosear de las mujeres en el acercamiento a las tecnologías.

Por último, podemos concluir que las mujeres necesitan formarse más en seguridad en las redes y servicios culturales de ocio, además de usos y aplicaciones de las redes al ámbito laboral y para la búsqueda de empleo, lo que nos aporta información muy útil para orientar la oferta formativa en relación con usos aplicados de las redes sociales.

No podemos saber con las evidencias aportadas en este artículo los perfiles de aprendizaje que predominan en mujeres con distinto perfil sociodemográfico (rurales, estudiantes, profesionales, desempleadas, empresarias) ni tampoco la incidencia de la edad en estos patrones de aprendizaje. Estos aspectos deberían ser incorporados en futuros trabajos de investigación con el objeto de tener un conocimiento más profundo que permita diversificar y adaptar la formación a las necesidades específicas que muestran distintos grupos de mujeres.

## 6. Bibliografía

Area, M. & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38 (19), 13-20. doi: 10.3916/C38-2012-02-01

Cabero, J. (2014). *Los entornos personales de aprendizaje (PLE)*. Málaga: IC Editorial.

Castañeda, L. & Adell, J. (Eds.). (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.

Cobo, C. & Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Coll, C. & Engel, A. (2014). Introduction: Personal Learning Environments in the context of formal education/ Introducción: los Entornos Personales de Aprendizaje en contextos de educación formal. *Cultura y Educación*, 26 (4), 617-630. doi: 10.1080/11356405.2014.985947

Cortina-Pérez, B., Gallardo-Vigil, M. A., Jiménez-Jiménez, M. A. & Trujillo-Torres, J. M. (2014). Digital illiteracy: a challenge for 21st century teachers/ El analfabetismo digital: un reto de los docentes del siglo XXI. *Cultura y Educación*, 26 (2), 231-264. doi: 10.1080/11356405.2014.935108

Dabbagh, N. & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal

learning. *The Internet & Higher Education*, 15 (1), 3-8. doi: 10.1016/j.iheduc.2011.06.002

Fernández-Rodríguez, E. & Anguita, R. (2015). Aprendizajes invisibles en contextos de educación expandida. Retos y oportunidades en la sociedad hiperconectada. *Profesorado*, 19 (2), 1-16.

Fuente, A., Herrero, J. & Gracia, E. (2010). Internet y apoyo social: sociabilidad online y ajuste psicosocial en la sociedad de la información. *Acción Psicológica*, 7 (1), 9-15. doi: 10.5944/ap.7.1.201

Greenhow, C. & Robelia, B. (2009). Informal learning and identity formation in online social networks. *Learning, Media and Technology*, 34 (2), 119-140. doi: 10.1080/17439880902923580

Hargittai, E. (2010). Digital Natives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry*, 80 (1), 92-113. doi: 10.1111/j.1475-682X.2009.00317.x

Heo, G. M. & Lee, R. (2013). Blogs and social networks sites as activity systems: exploring adult informal learning process through activity theory framework. *Educational Technology & Society*, 16 (4), 133-145.

Howard, M. C. (2014). Creation of a Computer Self-Efficacy Measure: Analysis of Internal Consistency, Psychometric Properties, and Validity. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17 (10), 677-681. doi: 10.1089/cyber.2014.0255

Janssen, J., Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Pannekeet, K. & Sloep, P. (2013). Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computers & Education*, 68, 473-481. doi: 10.1016/j.compedu.2013.06.008

Jiménez-Cortés, R. (2015). The influence of informal learning processes of social network sites on the subjective well-being of women in rural areas/ La influencia de procesos de aprendizaje informal en las redes sociales digitales en el bienestar subjetivo de mujeres de zonas rurales. *Cultura y Educación*, 27 (2), 407-439. doi: 10.1080/11356405.2015.1034534

Jiménez-Cortés, R., Rebollo-Catalán, A., García-Pérez, R. & Buzón-García, O. (2015). Motivos de uso de las redes sociales virtuales: Análisis de perfiles de mujeres rurales. *RELIEVE*, 21 (1), 1-17. doi: 10.7203/relieve.21.1.5153

Lin, C., Tang, W. & Kuo, F. (2012). Mommy Wants to Learn the Computer: How Middle-Aged and Elderly Women in Taiwan Learn ICT Through Social Support. *Adult Education Quarterly*, 62 (1), 73-90. doi: 10.1177/0741713610392760.

Livingstone, S. & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9 (4), 671- 696. doi: 10.1177/1461444807080335

Mendes, F. M. & Farias, A. (2015). A Recommendation System for Ubiquitous Learning in the Context of Formal and Informal Education. *Latin America Transactions, IEEE*, 13 (4), 1061-1067.



Meyers, E. M., Erikson, I. & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: An introduction. *Learning, Media and Technology*, 38 (4), 355-367. doi: 10.1080/17439884.2013.783597

Prins, E., Toso, B.W., & Schafft, K.A. (2009). It Feels Like a Little Family to Me: Social Interaction and Support among Women in Adult Education and Family Literacy. *Adult Education Quarterly*, 59, 335-352. doi: 1177/0741713609331705

Rebollo-Catalán, A. & Vico-Bosch, A. (2014). El apoyo social percibido como factor de inclusión digital de las mujeres de entorno rural en las redes sociales virtuales. *Comunicar*, 43 (22), 173-180. doi: 10.3916/C43-2014-17.

Rosenthal, R. (2008). Older Computer-Literate Women: Their Motivations, Obstacles, and Paths to Success. *Educational Gerontology*, 34 (7), 610-626. doi: 10.1080/03601270801949427

San Nicolás, M.B., Fariña, E. & Area, M. (2012). Competencias digitales del profesorado y alumnado en el desarrollo de la docencia virtual. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14 (19), 227-245.

Sloep, P. & Berlanga, A. (2011). Learning Networks, Networked Learning. *Comunicar*, 37 (19), 55-63. doi: 10.3916/C37-2011-02-05

Tyner, K., Gutiérrez-Martín, A. & Torrego-González, A. (2015). "Multialfabetización" sin muros en la era de la convergencia. La competencia digital y la cultura del hacer como un revulsivo para una educación continua. *Profesorado*, 19 (2), 42-56.

Vázquez-Cano, E. & Sevillano, M.L. (2015). *Dispositivos digitales móviles en educación. El aprendizaje ubicuo*. Madrid: Narcea.

Vega-Caro, L., Vico-Bosch, A. & Rebollo-Catalán, A. (2015). Motivaciones de uso de las redes sociales para el desarrollo del capital social de las mujeres de entorno rural. *Icono 14, 13* (2), 76-104. doi: 10.7195/ri14.v13i2.839

Vergés, N., Hache, A. & Cruells, E. (2011). Indagando en la relevancia de Internet en el acceso, uso y deseos de las TIC por parte de las mujeres en las TIC. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 12* (2), 105-121.