

**APRENDIZAJE  
UBICUO DE LAS  
MUJERES JÓVENES  
EN LAS REDES  
SOCIALES Y SU  
CONSCIENCIA DE  
APRENDIZAJE**

**UBIQUITOUS  
LEARNING OF THE  
YOUNG WOMEN IN THE  
SOCIAL NETWORKS  
SITES AND THEIR  
AWARENESS OF  
LEARNING**

**Rocío  
Jiménez-  
Cortés**

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



## RESUMEN

El estudio de la sensibilidad de las tecnologías digitales móviles a los contextos y la predisposición de las personas a integrarlas en sus rutinas de vida, es un reto para el diseño de ecologías de aprendizaje "a la medida". Las redes sociales favorecen el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar y son tecnologías mayoritariamente usadas por mujeres. No obstante, desconocemos el papel que juegan en sus experiencias particulares de aprendizaje. Este estudio sigue un método descriptivo por encuesta a 300 mujeres jóvenes andaluzas para identificar perfiles con mayor predisposición al aprendizaje ubicuo y conocer en qué medida la consciencia del aprendizaje explica ese patrón. Los resultados muestran dos perfiles de mujeres en función de los momentos de uso de las redes ("nómadas" y "arraigadas"). La consciencia del aprendizaje en red caracteriza dichos perfiles.

## ABSTRACT

The study of the context-aware of the mobile digital technologies and the people's attitudes to integrate into their routines of daily life, is a challenge for adapted learning. Social networks sites allow learn anytime and anywhere. They are technologies mainly used by women. However, we ignore the role played in particular learning experiences. This research is based in a descriptive survey method of 300 young women of Andalusian (Spain). The aim is to identify women profiles more related to ubiquitous access to social networks sites and to know the influence of learning awareness. The findings show two profiles of women ("nomads" and "rooted") according to moments of use the social networks sites. The learning awareness in social networks sites is characterizing these profiles.

### Palabras clave

*Aprendizaje ubicuo; estudios de las mujeres; redes sociales; tecnologías digitales; ecologías de aprendizaje; aprendizaje móvil; consciencia.*

### Keywords

*Ubiquitous learning; women's studies; social networks sites; digital technologies; learning ecologies; mobile learning, awareness.*

## 1. Introducción

Las tecnologías digitales se incorporan a nuestras formas de vida, de aprendizaje, de relación, de trabajo y de participación en la sociedad civil. Los estudios internacionales, especialmente, realizados con estudiantes de educación secundaria y universitarios (Hwang y Tsai, 2011), indagan en los perfiles y actitudes hacia la integración del aprendizaje ubicuo (basado en el uso de tecnologías digitales móviles) en las rutinas de su vida diaria (Arendt y Guercio, 2014). Las investigaciones se centran en aportar una visión de conjunto entre las posibilidades tecnológicas de los dispositivos más avanzados y la predisposición de las personas a integrarlos en sus rutinas de vida, con la finalidad de obtener un aprendizaje personalizado y adaptado a necesidades particulares. Aportaciones como las de Arndt (2014), trabajan en novedosos conceptos vinculados a la tecnología digital como sensores, sensibilidad al contexto, actitudes hacia el aprendizaje ubicuo, que sitúan el horizonte de la investigación en la necesaria fusión entre tecnología y ecología del aprendizaje.

Los estudios actuales muestran un interés por estudiar el aprendizaje ubicuo de la población más joven por su relación con el aumento del rendimiento académico (Yang, Li y Lu, 2015) y por su relación con la motivación hacia el aprendizaje (Shih, Chu, Hwang y Kinshuk, 2011). Así, interesa experimentar con tecnologías digitales móviles capaces de dar respuesta a necesidades muy concretas de cara a facilitar un aprendizaje adaptado. Esto está llevando al planteamiento de nuevas ecologías de aprendizaje (Cobo y Moravec, 2011) y a la experimentación con innovadoras plataformas y aplicaciones de aprendizaje ubicuo (Hwang, Shi y Chu, 2011) muy orientadas a la población estudiantil.

Por otro lado, en la actualidad, especialmente, las personas jóvenes, presentan necesidades muy concretas de cara a la empleabilidad futura en un mundo digital. La incorporación de las empresas a la estrategia digital y la transformación de las organizaciones están provocando la emergencia de nuevos perfiles profesionales, de nuevas profesiones digitales. Esta nueva situación hace que esté evolucionando rápidamente el mercado de trabajo creando y recreando nuevos yacimientos de empleo. Así como, nuevas exigencias laborales. Por un lado, los empleadores buscan personas con mucho talento y versatilidad, por otro, cobra una especial atención el impulso del perfil emprendedor, creativo, con capacidad de asumir riesgos, dispuesto a trabajar de forma flexible, desde cualquier lugar y en cualquier momento, entre otras características. La nueva sociedad digital, la que Cobo y Moravec (2011) denominan la sociedad 3.0, genera una necesidad urgente para capacitar a la juventud de cara a nuevos perfiles de empleabilidad caracterizados, en gran medida, por la ubicuidad.

Teniendo en cuenta lo expuesto, explorar el aprendizaje ubicuo y el papel que juegan las redes sociales como tecnologías digitales, especialmente, para las mujeres, resulta fundamental, para el diseño de acciones y estrategias formativas adaptadas a ellas, que se acomoden a sus necesidades y rutinas de vida y que mejoren su capacitación para la empleabilidad en la sociedad 3.0. No obstante, para ello, hemos de saber cómo aprenden en las redes y cómo las integran en su actividad cotidiana.

El estudio de las redes sociales, entendidas como herramientas específicas de aprendizaje ubicuo (Baird y Fisher, 2005-2006), resulta de interés para este trabajo, ya que, concretamente, son las personas jóvenes y las mujeres quienes más las usan (Duggan y Brenner, 2013). No obstante, no se sabe lo suficiente acerca de las formas

en que estas tecnologías son usadas por las mujeres para aprender de forma ubicua. En este sentido, es preciso profundizar en el conocimiento del papel que juegan las redes sociales en las experiencias de aprendizaje particulares (Dafoulas y Shokri, 2014) y de forma más concreta, en la vida de las mujeres.

## 2. Objetivos

El estudio se centra en mujeres jóvenes (de 20 a 25 años). La investigación actual (García, Gros y Escofet, 2012) se orienta a estos perfiles por sus implicaciones para la formación universitaria. Esto implica el reto de plantear acciones formativas eficaces adaptadas a sus formas de aprendizaje, también orientadas a la empleabilidad.

Partiendo de las consideraciones previas, se persigue como objetivo general determinar perfiles de mujeres en función del aprendizaje ubicuo. Para ello, se establecen cuatro objetivos concretos:

- a) Conocer los momentos de aprendizaje ubicuo de las mujeres en las redes sociales.
- b) Conocer el grado de consciencia del aprendizaje en red de las mujeres en función a los momentos de aprendizaje ubicuo.
- c) Identificar perfiles de mujeres en función de los momentos de aprendizaje ubicuo en las redes sociales.
- d) Por último, determinar si la consciencia del aprendizaje es un factor explicativo de los perfiles de mujeres. La principal variable a explorar como factor explicativo es la consciencia del aprendizaje, ya que ha sido apuntada por la literatura científica (Burbules, 2012) como un elemento que sustenta

el aprendizaje ubicuo. Así, para este autor, el proceso de elegir cuándo y qué caminos seguir para aprender plantea cuestiones que requieren sensibilización y reflexión de segundo orden, lo que él denomina como consciencia metacognitiva. Otros estudios como el de Tabuenca, Verpoorten, Ternier, Westera y Specht (2013) también subrayan que, el empleo de tecnologías ubicuas, influye en el desarrollo de la consciencia del aprendizaje.

Partimos de la hipótesis de que aquellas mujeres más predispuestas al aprendizaje ubicuo muestran un grado de consciencia sobre el aprendizaje en red más elevado.

### **3. Metodología**

Este estudio descriptivo sigue un diseño correlacional y se basa en la realización de encuestas a 300 mujeres jóvenes (20-25 años) de Andalucía (España). Se emplea la población de mujeres jóvenes en Andalucía que es de 451382 (según fuente INE, Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2014), para generar una muestra de 300 mujeres representativa asumiendo un margen de error del 4.75% con una confianza del 90%. Se sigue un muestreo por cuotas según la formación reciente recibida en internet.

En relación a las características de las mujeres que participan podemos decir, sobre su nivel de estudios que, el 55.7% de las mujeres ha terminado la segunda etapa de la Educación Secundaria, el 16.3% ha terminado estudios de grado de 240 créditos. Sólo el 1% ha cursado educación no formal. En relación a la tipología de hogar en el que viven, el 52.9% convive en hogares compuestos por dos adultos con hijos mayores de 16 años. El 13.5% convive en hogares compuestos por dos adultos con

hijos menores y mayores de 16 años. El 54.8% usa internet desde hace más de 5 años, mientras que el 39.1% tiene una experiencia en internet de menos de 1 año. El 53% (159) de mujeres no ha recibido formación reciente (en los últimos tres años sobre Internet) y el 47% (141) sí ha recibido formación reciente. La Tabla 1 recoge de forma detallada estas características de las mujeres participantes.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de las mujeres que componen la muestra**

<b>Variables</b>	<b>Modalidades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Nivel de estudios</b>	Sin estudios	3	1.0
	Educación Primaria	1	.3
	Primera etapa de secundaria	5	1.7
	Segunda etapa de secundaria	167	55.9
	Educación Postsecundaria no superior	7	2.3
	Enseñanza Formación Profesional	49	16.4
	Grados de 240 Créditos	49	16.4
	Grados de más de 240 créditos	15	5.0
	Educación no formal	3	1.0
<b>Composición del hogar</b>	Un adulto sin hijos	7	2.4
	Dos adultos sin hijos	5	1.7
	Tres o más adultos sin hijos	12	4.2
	Un adulto con hijos menores de 16 años	5	1.7
	Dos adultos con hijos menores de 16 años	15	5.2
	Tres o más adultos con hijos menores de 16	13	4.5
	Un adulto con hijos mayores de 16 años	19	6.6
	Dos adultos con hijos mayores de 16 años	153	52.9
	Tres o más adultos con hijos mayores de 16	14	4.8
	Un adulto con hijos menores y mayores de 16	2	.7
	Dos adultos con hijos menores y mayores de 16	39	13.5
	Tres o más adultos con hijos mayores y menores de 16 años.	5	1.7
	<b>Experiencia en Internet</b>	< 1 año	117
1-2 años		1	.3
2-5 años		16	5.4
> 5 años		164	54.8
<b>Formación reciente en Internet (últimos tres años)</b>	Con formación reciente en internet	141	47
	Sin formación reciente en internet	159	53

**Fuente: Elaboración propia**

La recogida de la información se realiza a partir de un cuestionario online diseñado al efecto que consta de una serie de medidas que se detallan en el Anexo. El procedimiento de recogida de datos que se realiza entre marzo y junio de 2015, parte de establecer previamente unos criterios de inclusión de las mujeres participantes en la muestra como que sean mujeres de Andalucía que usen redes sociales y que se ajusten al perfil de edad requerido. Una vez establecidos los criterios de inclusión se procede solicitando la colaboración de mujeres que se adecuan al perfil. El Instituto Andaluz de la Mujer colabora en el contacto con mujeres que se adecuan al perfil. El cuestionario incluye una explicación de los objetivos y naturaleza de la investigación e insta a las mujeres a dar su consentimiento informado antes de comenzar con el proceso de encuesta. En la información que se aporta a las mujeres sobre finalidades y procedimientos de realización del cuestionario se les explicita el carácter confidencial que tendrá el tratamiento de la información que va a aportar. Las mujeres que participan acceden voluntariamente a la cumplimentación del cuestionario.

Para el análisis de los datos que se extraen de la encuesta se emplea el paquete estadístico SPSS (versión 22) y se aplican tanto técnicas descriptivas como correlacionales.

## **4. Contenido**

A continuación abordamos las bases teóricas en las que se sustenta el estudio, así como la exposición e interpretación de los resultados.



#### **4.1. Aprendizaje móvil y aprendizaje ubicuo**

Los dispositivos móviles y la mejora de la calidad de la conectividad facilitan el acceso y uso de redes sociales, blogs, MOOCs, prensa digital, entre otras muchas opciones a nuestro alcance, generando nuevas oportunidades para un aprendizaje que podemos adaptar a cualquier momento y a cualquier lugar. Es lo que se considera “aprendizaje ubicuo”. Aquel que se produce en cualquier momento y en cualquier lugar facilitado por las tecnologías digitales e incardinado en el flujo de nuestras actividades cotidianas (Burbules, 2014). El aprendizaje ubicuo, se facilita en la medida en que somos capaces de crear nuestros propios entornos digitales de aprendizaje (PLEs, Personal Learning Enviroments) y nuestras propias redes (PLNs Personal Learning Networks), donde las redes sociales como Facebook o Instagram juegan un papel destacado. El aprendizaje ubicuo, constituye un enfoque necesario para comprender los rasgos del aprendizaje que se produce en la sociedad digital y para dar una respuesta pedagógica a nuevas necesidades y a necesidades concretas de cada persona.

Los estudios sobre aprendizaje móvil y ubicuo se han incrementado notablemente en los últimos diez años debido al rápido avance de la conectividad y las tecnologías móviles (Hwang y Tsai, 2011). Mientras el aprendizaje móvil era planteado por Sharples, Taylor y Vavoula (2007) como aquel que se puede producir en cualquier contexto integrando aprendizajes formales e informales, en la actualidad, el giro conceptual, con respecto a la idea de aprendizaje móvil, se centra en las posibilidades tecnológicas, es decir, en las nuevas características tecnopedagógicas de los dispositivos (Torres-Díaz, Infante-Moro y Torres-Carrión, 2015).

Sharples, Armedillo-Sánchez, Milrad y Vavoula (2009) plantean como rasgos del aprendizaje móvil: a) la movilidad en el espacio físico, que implica posibilidad de aprender en los espacios por los que discurre la vida cotidiana. En la vida diaria los escenarios por los que transitamos pueden ser importantes para el aprendizaje o constituir un simple telón de fondo. En este sentido, la sensibilidad de las tecnologías móviles con estos contextos en los que son empleadas constituye una línea de intenso trabajo en la actualidad (Arndt, 2014). Otra característica del aprendizaje móvil es: b) la movilidad y diversidad de los dispositivos tecnológicos, es decir, herramientas y recursos portátiles cada vez más fáciles de transportar a cualquier lugar. A lo que se suma la diversidad de recursos a nuestro alcance (smartphones, tabletas, portátiles,...) que facilitan un uso adaptado a cada espacio y momento, ajustándose a necesidades contextuales específicas de cada persona. Otro rasgo característico del aprendizaje móvil es, c) la ruptura del espacio conceptual, en relación con el aprendizaje de temas y contenidos orientados en función a los intereses personales, la curiosidad o el compromiso. Por otro lado, d) la movilidad en el espacio social, implica la interacción con distintos grupos, incluyendo encuentros con colegas, familiares, amistades. Por último, e) aprendizaje en una diversidad de tiempos. El aprendizaje se ha de entender como proceso acumulativo que se ve reforzado en una diversidad de experiencias vividas en diferentes momentos.

Mientras el aprendizaje móvil supone el uso de tecnologías móviles para facilitar el aprendizaje, el aprendizaje ubicuo hace alusión a aprender en cualquier lugar y en cualquier momento gracias al uso de tecnologías móviles (Shih, Chu, Hwang, y Kinshuk, 2010). La "ubicuidad" implica que las actividades de aprendizaje se sumerjan en el flujo de las actividades cotidianas (Burbules, 2013). Entre sus características, se encuentran, según Burbules (2013) la ubicuidad espacial, propiciada, no tanto, por la

diversidad y portabilidad de los dispositivos, sino también, por los lugares donde los encontramos que suelen ser, cada vez, más diversificados (automóviles, gafas...) y la interconexión continua o los contextos hiperconectados (Fernández y Anguita, 2015) que genera expectativas de comunicación continuada. La versatilidad del uso del tiempo es clave en el concepto de aprendizaje ubicuo. Los tiempos de las actividades se ajustan a los hábitos y preferencias propias. La posibilidad de adaptar las tecnologías a los ritmos vitales puede propiciar nuevas oportunidades de aprendizaje. Como afirma Burbules (2013, p.15):

*Potencialmente, cada momento se puede convertir en una instancia de aprendizaje, no solo en la cotidianidad en la que esto siempre fue así, sino también en un sentido de oportunidades de aprendizaje intencionales y estructuradas, que se integran con mayor facilidad.*

El aprendizaje ubicuo tiene importantes consecuencias para el desarrollo personal y profesional de las personas. El estudio de los patrones de aprendizaje ubicuo en redes sociales, puede sernos de utilidad en el ámbito educativo al permitirnos explorar posibilidades para el diseño de propuestas formativas en línea combinando los espacios compartidos, públicos y privados; donde la naturaleza de cada experiencia de aprendizaje debe conducir a la selección de nuestras propias herramientas y procesos con el diseño de aplicaciones móviles. Y donde las redes sociales resulten útiles para nutrirnos y aprovechar la riqueza de la inteligencia colectiva.

#### **4.2. Aprendizaje ubicuo en redes sociales**

Los espacios de aprendizaje constituyen una red en la que se combinan los espacios físicos y los espacios virtuales facilitando la idea del aprendizaje en cualquier

momento y en cualquier lugar (Gros, 2015). Las redes sociales como tecnologías digitales se sitúan en el punto de mira de numerosos estudios internacionales no solo porque exploran su integración en la educación formal de estudiantes de educación media y universitarios buscando fórmulas para conectar el aprendizaje formal y el informal (Veletsianos y Navarrete, 2012; Vural, 2015), sino también porque resultan claves en el estudio de la superación de brechas digitales de género, al observarse que las mujeres las usan en mayor medida que los hombres (Duggan y Brennen, 2013). También se convierten en referentes para el impulso de la participación en la cultura digital y el compromiso cívico (Baumann, 2012).

Estudios internacionales abordan los usos de las redes sociales como parte de las rutinas de estudio actuales, y tratan de comprobar la predisposición de los estudiantes a la integración de las redes sociales en estas rutinas (Arndt y Guercio, 2012). Concretamente, Baird y Fisher (2005-2006) tienen en cuenta la dependencia y la experiencia en el software social por parte de las personas jóvenes y proponen el uso de los medios de comunicación de redes sociales para fomentar la construcción de comunidades de aprendizaje, así como para facilitar las experiencias a su propio ritmo y de aprendizaje personalizado.

Estudios recientes (Vivian, Barnesb, Geerb y Wood, 2014) ponen de manifiesto que el 97.1% de los estudiantes realizan algún tipo de actividad en las redes sociales (en el caso de Facebook) en relación a sus estudios académicos. Los/as estudiantes usan las redes sociales para la organización de encuentros, la revisión, realización de trabajos, el intercambio de información práctica y experiencias, el debate y el apoyo social sobre temas académicos. Las redes sociales parecen fomentar aspectos sociales ya presentes en sus vidas académicas, incluyendo en sus redes a amistades que ya

existen fuera de la virtualidad (Ryan, Magro y Sharp, 2011). Estas plataformas al mismo tiempo posibilitan la ayuda entre estudiantes o la tutoría entre iguales durante los procesos de aprendizaje (Bateman y Willems, 2012).

Las redes sociales digitales tanto generalistas como específicas son una de las principales piezas del aprendizaje en red. El aprendizaje en red es aquel que se produce en el marco de un entramado de vínculos sociales. Cuando este entramado se encuentra orientado a la "construcción colaborativa" de conocimiento adquiere el formato de una "red de aprendizaje" (Espinoza, 2014). El aprendizaje es una actividad basada en conexiones (Siemens, 2004) y las redes sociales se prestan más que otra tecnología digital al intercambio y a la interacción. Por ello, el tipo de aprendizaje al que se prestan es principalmente de carácter dialógico, fundamentado en las capacidades de argumentación, pero también posee un importante componente icónico.

Las redes sociales nos hacen partícipes de procesos de comunicación abiertos y diversos capaces de "engancharnos" con facilidad en conversaciones incluso sin participar activamente en ellas. Ya que, no es necesario comentar una publicación, dar respuesta a una pregunta o poner un tweet para formar parte de una conversación, es suficiente con leerlo o acceder a un enlace. Las redes nos invitan a participar continuamente probablemente más que en un encuentro físico, con la particularidad de que nos permiten adecuar la forma de interactuar e involucrarnos en la conversación en función de intereses y preferencias. Las redes sociales constituyen un contexto más de participación integrado en mayor o menor medida en nuestras vidas y que cubre determinadas necesidades personales.

Las redes sociales son precursoras de la creación de comunidades discursivas en torno a intereses y/o necesidades. El grado de participación en grupos con intereses afines ayuda a reforzar la propia identidad (Jiménez-Cortés, 2015), compartir formas de pensar y discutir puntos de vista desde la diversidad de subjetividades, constituyendo esto un importante reclamo para el aprendizaje ubicuo. Las redes sociales pueden constituir lo que Farley (2013) denomina "third place" o tercer lugar, aquel que está más allá del hogar (primer lugar) y del trabajo (segundo lugar). El autor, parte de ocho características para este tercer lugar de encuentro, las cuales hemos revisado y reinterpretado desde el marco teórico del aprendizaje ubicuo y las redes sociales.

- 1) Las redes sociales constituyen contextos libres, en ellas las personas pueden acudir libremente sin ninguna obligación o requisito y en donde se pueden encontrar cómodas.
- 2) Las redes sociales rompen las jerarquías, resultan horizontales en las relaciones. Un lugar donde no tienen valor los títulos o jerarquías sino que se practica la inclusión a través de criterios de membrecía en el que los participantes tienen una posición igualitaria basada en relaciones horizontales.
- 3) Las relaciones se hacen viables, fundamentalmente, a través de la conversación. Esta es la actividad principal que tiene lugar en el "tercer lugar". La conversación actúa como el atractivo que conecta a las personas de intereses similares. Se trata de un espacio público en el que el diálogo y la conversación constituyen actividades esenciales.
- 4) Las redes pueden resultar fácilmente accesibles. Podemos acceder de forma constante en cualquier momento y lugar.

- 5) Las redes sociales cuentan con compañeros/as habituales. Están conformadas por personas que acuden a este contexto de forma asidua con diferente frecuencia.
- 6) Las redes sociales se prestan al juego, predisponen a un estado lúdico, al contar además con herramientas específicas de gamificación (aplicaciones y juegos incorporados en las redes sociales).
- 7) El valor es el sentimiento de comunidad. No importa la estructura que esta adopte, ni la interfaz.
- 8) Constituyen un hogar. Con esta característica se define el tercer lugar como inclusivo y agradable donde las personas quieren estar sin ser forzadas a ser usuarias regulares.

En este sentido, Castells (2014), considera que Internet aumenta la sociabilidad, reafirma a las personas, intensifica su seguridad, libertad personal e influencia. Estos aspectos repercuten positivamente en el bienestar de las personas y en su predisposición a aprender en estos espacios, conversando, compartiendo, dialogando, intercambiando.

### **4.3. Aprendizaje ubicuo y consciencia del aprendizaje**

La literatura científica (Burbules, 2012) señala que la consciencia es un elemento que sustenta el aprendizaje ubicuo, fundamentalmente por su relación con distintas estrategias de aprendizaje como la autónoma o la colaborativa, características de las pedagogías emergentes (Gros, 2015).

Importantes enfoques sobre la construcción de conocimiento en entornos virtuales de aprendizaje apuntan al papel clave que juega la consciencia sobre el aprendizaje

por su influencia en la regulación de los procesos grupales y en la potenciación del trabajo en equipo (Buder y Bodemer, 2008). Así mismo, para que se den procesos de aprendizaje autónomo, es preciso que se tenga consciencia e intencionalidad (Schgurensky, 2000). El aprendizaje autónomo se refiere al aprendizaje integrado en proyectos personales, sin profesorado que lo guíe. Este tiene sentido desde la comprensión cada vez más abierta y flexible del aprendizaje adulto como una forma natural de desarrollo autodirigido. Este tipo de aprendizaje es intencional puesto que se pretende el aprendizaje antes de que el proceso comience. Es además un aprendizaje consciente en el que las personas perciben cuando ocurre. Ejemplos de ello, puede ser cuando queremos saber más sobre destinos a los que vamos a viajar e indagamos entre nuestros contactos en la red social, o simplemente aprendemos desde tutoriales que se comparten en Youtube sobre cómo hacer una tarea.

Concretamente, la red social Facebook incide en dos aspectos muy relevantes para el aprendizaje y la construcción de conocimiento, que son la consciencia de grupo y la capacidad argumentativa. Ambas son necesarias para la asimilación y valoración crítica de la información y en consecuencia para la participación social efectiva, y por tanto, para el aprendizaje. Por ejemplo, sabemos que Facebook permite tomar consciencia de grupo apoyada en líneas argumentativas, partiendo de la creación de grupos en torno al debate sobre temas de interés compartido. Con esta práctica se facilita la producción de argumentos de mayor calidad, la mejora de las estructuras argumentativas así como, la construcción de argumentos más elaborados que aúnan múltiples perspectivas y la mejora de la capacidad de asimilar aprendizajes subjetivos (Tsovalzi et al., 2014).



Por su parte, Heo y Lee (2013) en su estudio sobre el aprendizaje que tiene lugar a partir del blogging, concluyen que la mayoría de usuarios acaban siendo conscientes de los cambios positivos, las experiencias de aprendizaje, el desarrollo personal sobre las distintas formas de pensar y las relaciones sociales que se producen gracias a su actividad en red. Cuando el aprendizaje es autónomo, significativo, activo y voluntario, y el proceso de aprendizaje es autorregulado, abierto y flexible; los resultados de aprendizaje son más prácticos, ligados al conocimiento situado y tácito, y relevantes para los requisitos de la vida diaria social y laboral.

El aprendizaje ubicuo, está relacionado con diferentes estrategias de aprendizaje (autónomo, colaborativo) que se organizan en cualquier momento y lugar, movidas por intereses y necesidades personales de carácter más o menos puntual. No obstante, para Gros (2015) se puede estar aprendiendo en un ambiente de aprendizaje ubicuo sin ser completamente consciente. Según Quicios, Trillo y Ortega (2015) no todos los estudiantes son capaces de generar un aprendizaje consciente, responsable y comprometido a través de las tecnologías móviles. De ahí la relevancia de abordar el papel que juega la consciencia en el estudio del aprendizaje ubicuo en redes sociales.

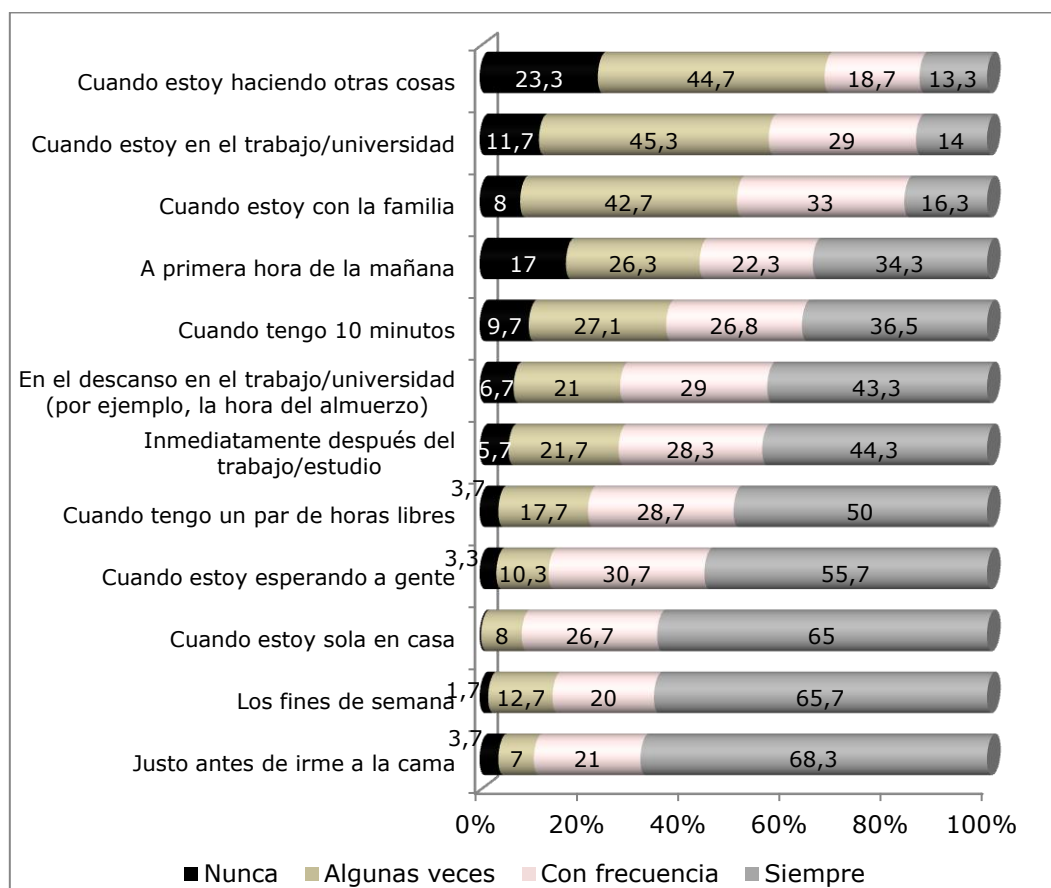
#### **4.4. Momentos de aprendizaje ubicuo de las mujeres en las redes sociales**

Los momentos de uso (tiempos y lugares) constituyen un aspecto clave para describir el aprendizaje ubicuo. En este sentido, como afirma Burbules (2013) cada momento se puede convertir en una instancia de aprendizaje. Concretamente, los resultados de nuestro estudio muestran que el mayor porcentaje de mujeres jóvenes, el 68.3%, accede a las redes sociales justo en el momento antes de irse a la cama,

seguido del 65.7% que elige los fines de semana para entrar en las redes con mayor frecuencia. Ambos momentos tienen en común su relación con tiempos de relajación.

El 23.3% de las mujeres nunca accede a las redes sociales cuando están ocupadas haciendo otras cosas, el 17% nunca elige la primera hora de la mañana y el 11.7% considera que no es un buen momento cuando está en el trabajo/universidad. No obstante, las mujeres frecuentan las redes cuando están solas en casa. Este momento es elegido con frecuencia o siempre por el 91.7% de las mujeres. Un 42.7% accede algunas veces cuando se encuentra estando con la familia.

**Gráfico 1. Momentos de aprendizaje ubicuo en las redes sociales**



**Fuente: Elaboración propia**

Como plantea Cope y Kalantzis (2009) en el aprendizaje ubicuo lo importante no es tener en cuenta los horarios de los demás sino programar nuestro propio horario. En este sentido, la diversidad de momentos que en cada experiencia particular de vida pueden ser contemplados como idóneos para acceder a las redes puede ser muy amplia. No obstante, se aprecia la tendencia a cubrir “huecos de tiempo” como por ejemplo, cuando esperan a gente, con un 55.7% de mujeres que siempre accede en este momento. O en el descanso en el trabajo o en la Universidad, momento en que el 43.3% de las mujeres siempre accede.

El análisis factorial aplicado a los momentos de aprendizaje ubicuo determina dos factores que explican el 56.09% de la varianza total (47.73% el factor 1 y 8.36% el factor 2). Se observa en la tabla 1 que todos los ítems obtienen pesos factoriales superiores a .50, en caso de que para ambos factores un ítem supere el .50, se asigna al factor para el que obtiene un valor más elevado. Los resultados de este análisis nos permiten explicar los tipos de momentos de aprendizaje ubicuo.

**Tabla 2. Tipo de momentos de aprendizaje ubicuo en las redes sociales**

Items	Factor 1	Factor 2
	Momentos rutinarios sociales	Momentos rutinarios personales
Cuando estoy en el trabajo/universidad	<b>,762</b>	,091
Cuando tengo 10 minutos	<b>,720</b>	,248
Cuando estoy haciendo otras cosas	<b>,683</b>	,295
Cuando tengo un par de horas libres	<b>,669</b>	,407
Cuando estoy con la familia	<b>,598</b>	,300
Justo antes de irme a la cama	-,007	<b>,825</b>
Cuando estoy sola en casa	,281	<b>,662</b>
Cuando estoy esperando a gente	,386	<b>,654</b>
Inmediatamente después del trabajo/estudio	,471	<b>,648</b>
Los fines de semana	,353	<b>,584</b>
A primera hora de la mañana	,394	<b>,563</b>
En el descanso en el trabajo/universidad (por ejemplo, la hora del almuerzo)	,526	,561

**Fuente: Elaboración propia**

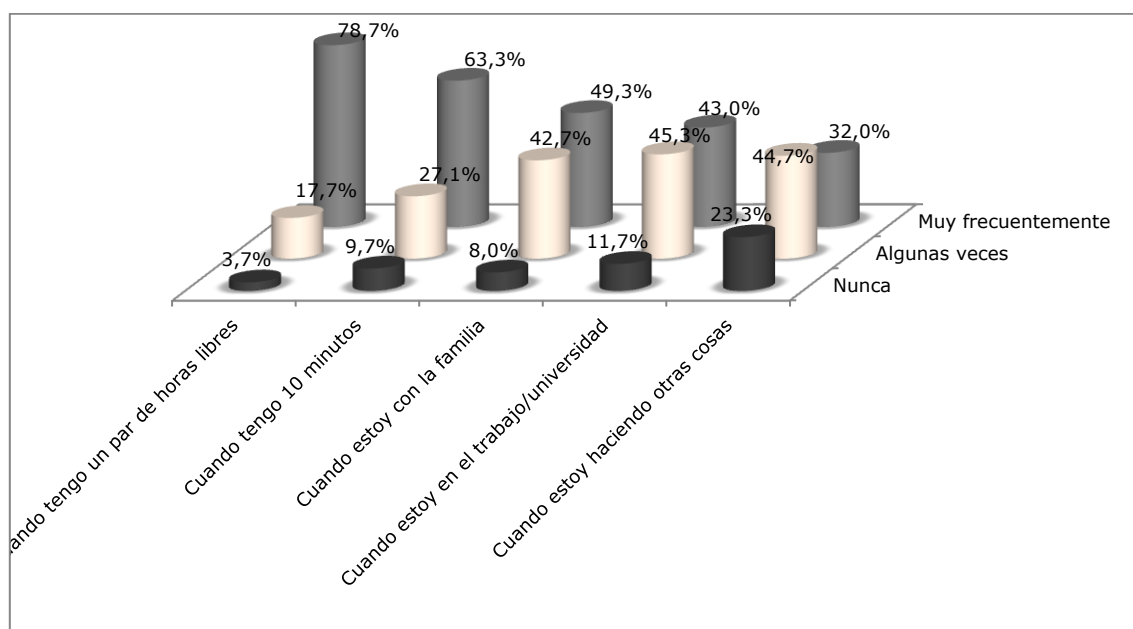
El factor 1 de “momentos rutinarios sociales”, hace referencia a momentos enlazados e incardinados en otras actividades de la rutina cotidiana donde el acceso a redes se simultanea con otras actividades más orientadas socialmente (cuando estoy haciendo otras cosas, cuando estoy con la familia, cuando estoy en el trabajo, etc.).

El factor 2 de “momentos rutinarios personales” hace alusión a momentos personales, más íntimos, más vinculados al ocio y al relax personal (los fines de semana, cuando estoy sola en casa, a primera hora de la mañana, cuando espero a gente, etc.).

En relación a los momentos rutinarios de tipo social, el gráfico 2 muestra que, el 78.7% de las mujeres que tiene un par de horas libres en sus rutinas diarias accede muy frecuentemente de forma ubicua a las redes sociales. Incluso cuando el tiempo

de que disponen entre actividades es de 10 minutos, siendo el 63.3% de las mujeres el que utiliza muy frecuentemente este momento. Solo el 32% de las mujeres accede de forma ubicua a las redes cuando está haciendo otras cosas. Mientras que un 44.7% de mujeres comparte simultáneamente el acceso ubicuo a las redes mientras hace algún otro tipo de actividad. Un 43% de las mujeres accede de forma ubicua muy frecuentemente mientras está en la Universidad o en el trabajo. Así como un 49.3% de mujeres lo hace mientras está con la familia.

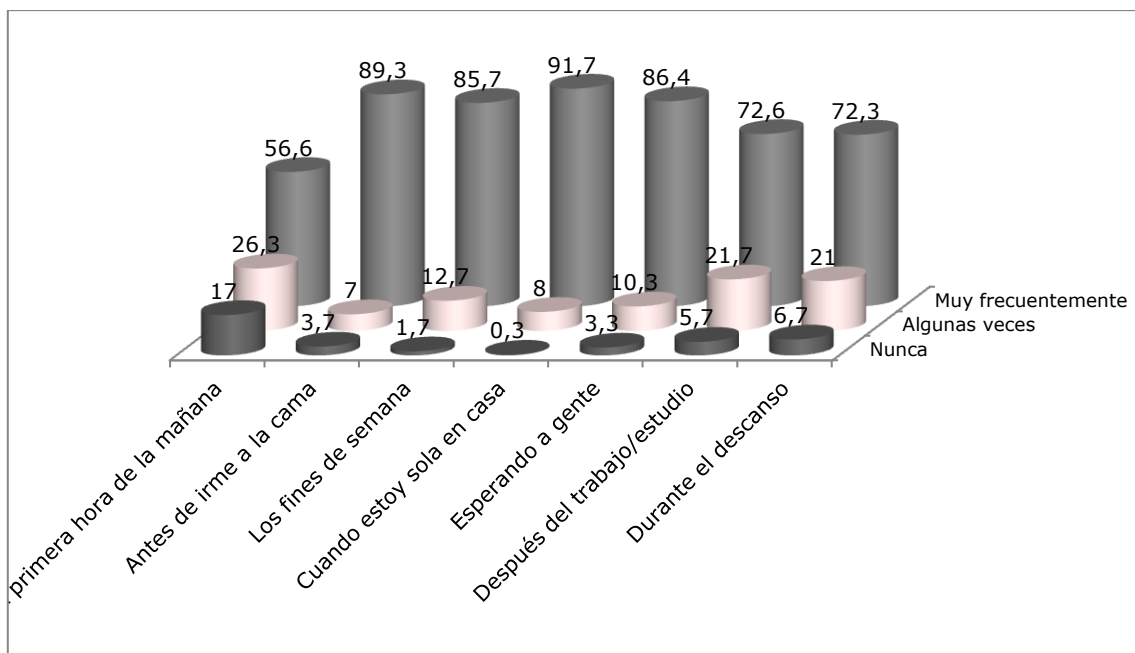
**Gráfico 2. Momentos rutinarios sociales de aprendizaje ubicuo en redes**



**Fuente: Elaboración propia**

En relación a los momentos rutinarios personales, un 91.7% de las mujeres accede de forma ubicua a las redes cuando está sola en casa, seguido del momento justo antes de irse a la cama. El 17% de mujeres nunca accede a primera hora de la mañana, solo el 56.6% de mujeres lo hace muy frecuentemente.

**Gráfico 3. Momentos rutinarios personales de aprendizaje ubicuo en redes**



**Fuente: Elaboración propia**

El gráfico muestra que los tiempos de espera ocupan el tercer lugar de momentos más elegidos para el acceso ubicuo a las redes. Tabuenca, Ternier y Specht (2013) incorporan en su análisis del aprendizaje ubicuo el concepto de “tiempos muertos”, destacando que el tiempo de espera de alguien/algo, es uno de los principales momentos en los que ocurre el aprendizaje ubicuo. Así, los autores insisten en que estos “tiempos muertos” se pueden transformar en “tiempos productivos” con el apoyo de las tecnologías móviles.

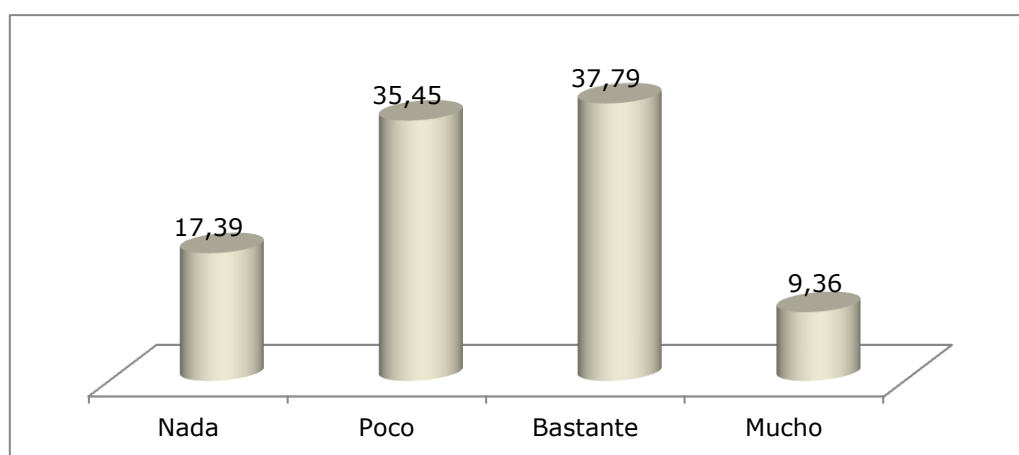
#### **4.5. Consciencia del aprendizaje en red según momentos de aprendizaje ubicuo**

El 64.5% de mujeres, muestra un grado de consciencia moderado del aprendizaje en las redes sociales. El 17.7% presenta un grado bajo de consciencia. El mismo

porcentaje, el 17.7% de mujeres, es muy consciente del aprendizaje en las redes sociales.

Si nos detenemos en el análisis, de cada uno de los ítems considerados, observamos que, el 37.79% de las mujeres jóvenes se muestra bastante consciente de que pueden influirle las formas de participación de otras personas de la red. El 17.39% considera que no percibe esa capacidad de influencia. Aunque es un pequeño porcentaje, el 9.3%, el que considera que es muy consciente de las posibilidades de que le influya las formas de participación de otras personas de su red.

**Gráfico 4. Cuando observo cómo participan otras personas de mi red, soy consciente de que pueden influirme**

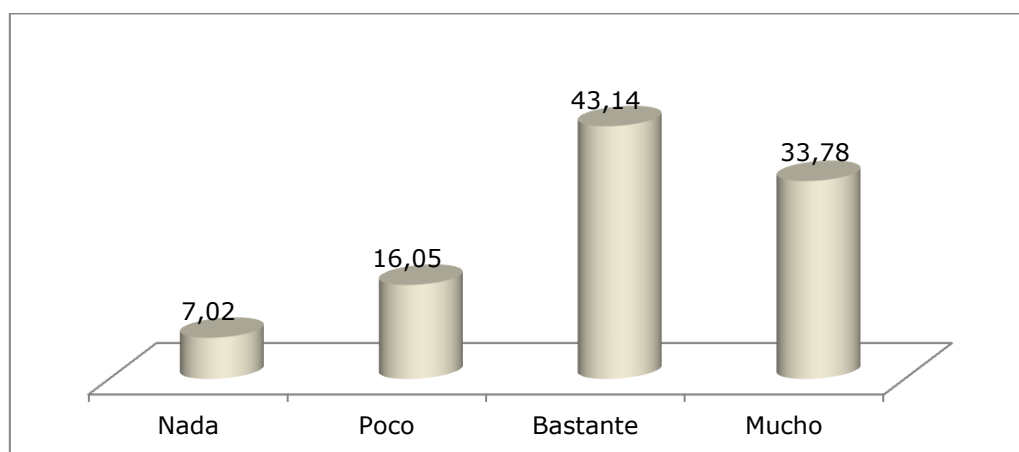


**Fuente: Elaboración propia**

La mayoría de conversaciones que se dan en las redes no tienen como objetivo el llegar a un acuerdo o conclusión final, sino que lo significativo resulta ser el proceso colectivo de intercambio de diferentes ideas sobre un tema en concreto, con personas que pueden tener un origen, perspectivas, opiniones y experiencias distintas en un clima positivo y de respeto mutuo. Las redes implican una exposición pública de puntos de vista y opiniones para que se pueda generar este intercambio y se pueda

aprender con este proceso. En nuestro estudio, el 43.14% de las mujeres jóvenes considera que es constantemente consciente de que sus argumentos en torno a temas de su interés son leídos por los demás. El 7.02% reconoce que no es constantemente consciente de que sus argumentos sean leídos por terceras personas. La consciencia de grupo apoyada en líneas argumentativas, predispone a la creación de grupos en torno al debate sobre temas de interés para ellas. Y esto es una actividad clave para el aprendizaje (Tsovalzi et al. 2014).

**Grafico 5. Cuando formulo mis argumentos en las redes sociales, soy constantemente consciente de que son leídos por los demás**

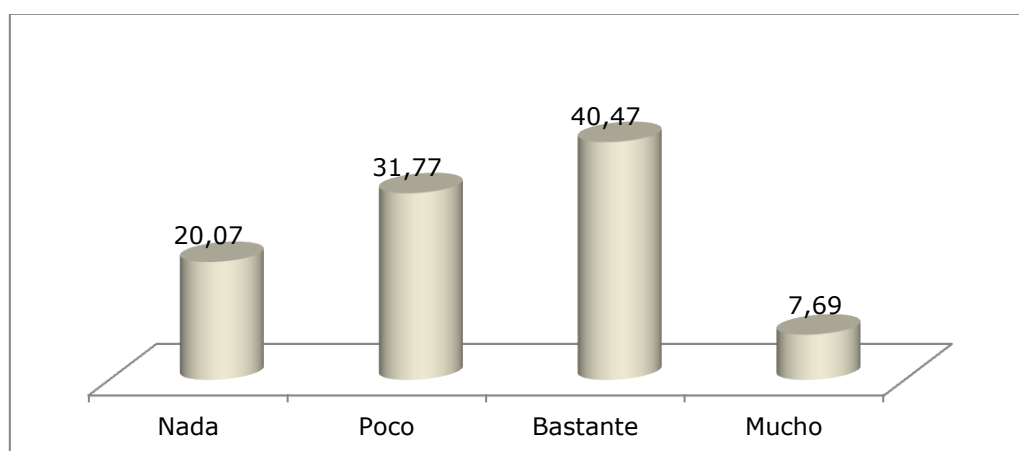


**Fuente: Elaboración propia**

El aprendizaje ubicuo en las redes sociales implica, fundamentalmente, diálogo y capacidad discursiva. Las redes conforman espacios creados en torno a la idea de desarrollo de comunidades mantenidas a través de la interactividad, la inclusión, la colaboración y las capacidades digitales de las personas que forman parte de ellas. En nuestro estudio, un alto porcentaje de mujeres (40.47%) no siente que debatir en las redes le lleve a manejar argumentos diversos que antes no se planteaba. Solo al 7.69% de las mujeres le lleva a manejar otros argumentos.



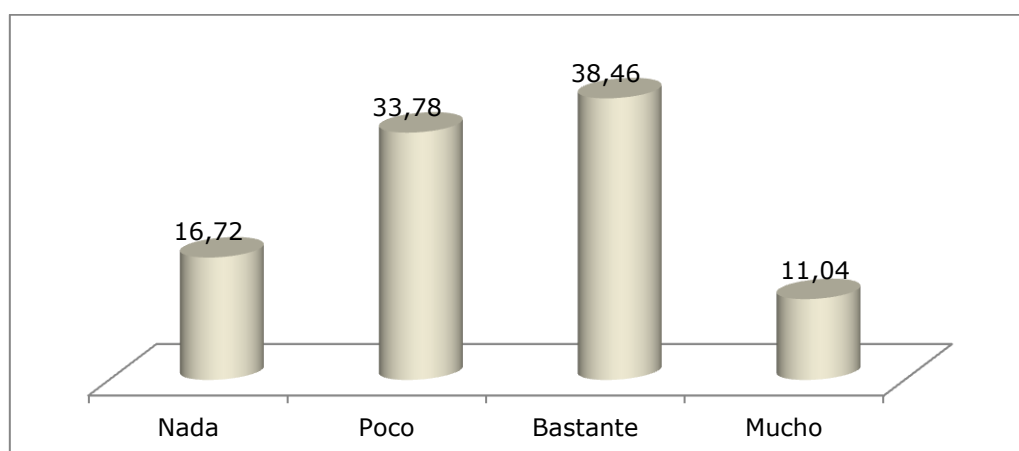
**Gráfico 6. Debatir en las redes sociales me lleva a manejar argumentos muy diversos que antes no me planteaba**



**Fuente: Elaboración propia**

Las redes sociales virtuales funcionan como medio para que se produzca el aprendizaje ubicuo, ayudando a las mujeres a conectar con fuentes de conocimiento de forma abierta, flexible, con acceso permanente. Es un aprendizaje caracterizado por el uso del pensamiento y la reflexión mediante la interacción y la conversación que da como resultado experiencias muy particulares de aprendizaje ubicuo. No obstante, nuestros resultados muestran que un 16.72% de las mujeres no considera que las discusiones en red les haga reflexionar y reconsiderar sus argumentos. Un elevado porcentaje (50.5%) se muestra escasamente permeable a la reflexividad social a la que invitan las redes.

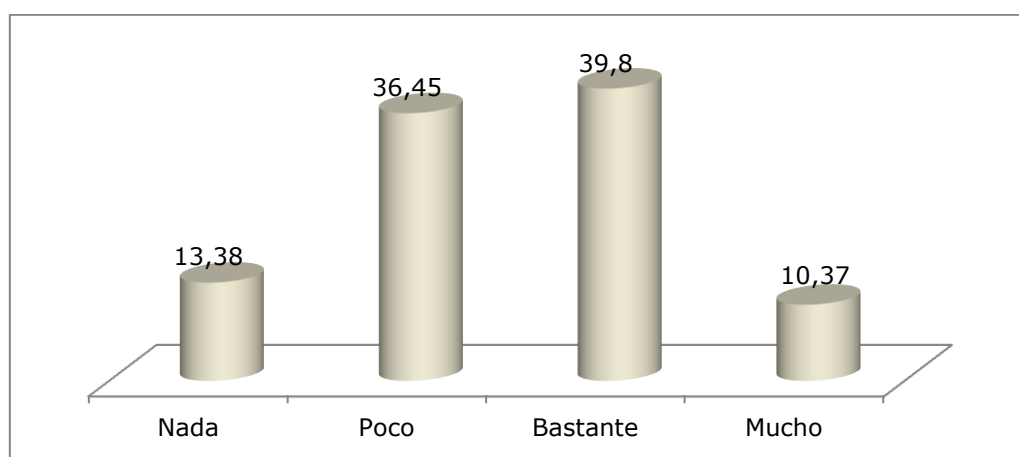
**Gráfico 7. Las discusiones en red me hacen reflexionar y reconsiderar mis argumentos**



**Fuente: Elaboración propia**

Las redes también son una herramienta cuyo valor es creciente para el empoderamiento de movimientos sociales y de aprendizaje colectivo por sus posibilidades para la comunicación, el entretenimiento cultural y la conformación de movimientos sociales. Surgen así como nuevos escenarios para la participación y el debate social y político. Estos aspectos son claves para el ejercicio de la ciudadanía digital y, por tanto, tienen implicaciones para este ámbito (Baumann, 2012). No obstante, el ejercicio de la participación y el compromiso cívico a través de las redes implica, necesariamente, apertura a nuevas formas de pensar no consideradas hasta el momento. En este sentido, para la mitad de las mujeres participantes (50.17%) los debates en la red abren nuevas formas de pensamiento. No obstante, la otra mitad no percibe los debates en la red como generadores de nuevas formas de pensamiento.

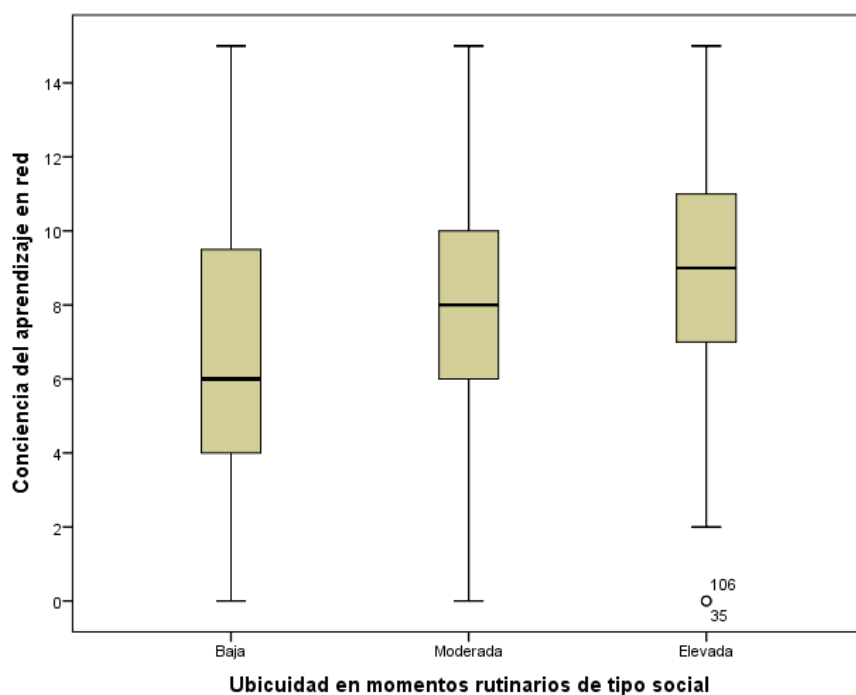
**Gráfico 8. Los debates me aportan nuevas formas de pensar que hasta el momento no había considerado**



**Fuente: Elaboración propia**

A continuación, ponemos en relación la consciencia global sobre el aprendizaje en red y los tipos de momentos de aprendizaje ubicuo utilizados por las mujeres.

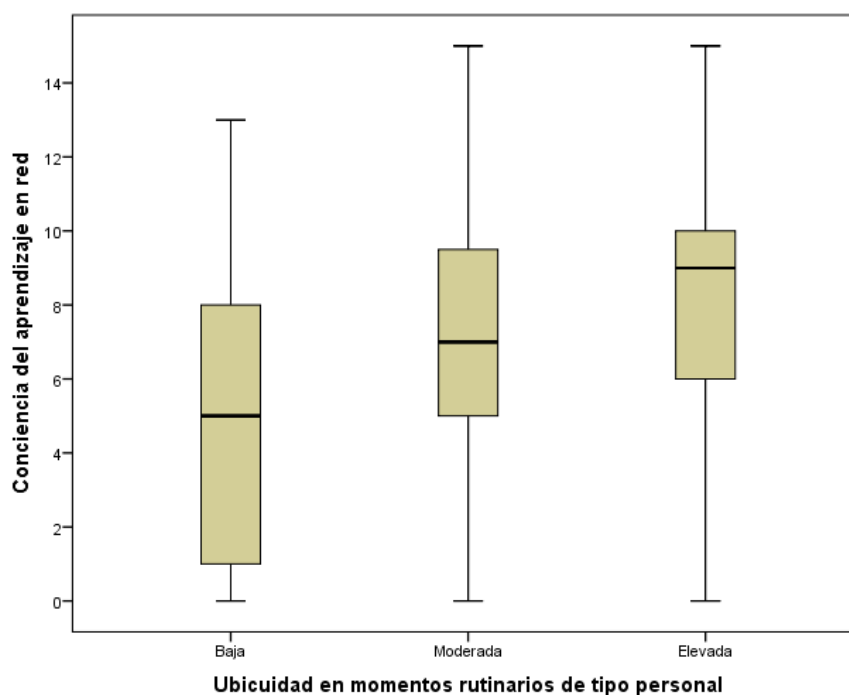
**Gráfico 9. Consciencia del aprendizaje en red en función a los momentos rutinarios de tipo social**



**Fuente: Elaboración propia**

Los momentos de aprendizaje ubicuo se relacionan con diferentes grados en la consciencia del aprendizaje en red. Así, se observa el aumento del nivel de consciencia del aprendizaje de las mujeres en función al grado de frecuencia con la que acceden a las redes en esos momentos rutinarios de tipo social. Las mujeres con un grado de ubicuidad elevada muestran también un mayor nivel de consciencia de aprendizaje ( $M=8.4$ ,  $DT=3.314$ ).

**Gráfico 10. Consciencia del aprendizaje en red en función a los momentos rutinarios de tipo personal**



**Fuente: Elaboración propia**

Las mujeres que cuentan con un grado elevado de ubicuidad en las redes, en relación a su acceso en momentos rutinarios de tipo personal, también muestran niveles más altos de consciencia del aprendizaje ( $M=8.24$   $DT=3.35$ ). Así mismo, las diferencias entre las medias de la consciencia en función a la frecuencia de acceso a las redes en momentos rutinarios de tipo personal o social son leves desde el punto de vista exploratorio.

#### **4.6. Perfiles de mujeres en función a su predisposición al aprendizaje ubicuo**

En este estudio, identificamos dos grupos bien diferenciados de mujeres en función a los momentos de acceso ubicuo a las redes. Por un lado, se observa un grupo de mujeres que usan las redes sociales en una amplia diversidad de momentos (tiempos

y lugares), acceden en cualquier lugar y a cualquier hora y otro grupo de mujeres que accede en momentos más específicos. Al primer grupo de mujeres las consideramos “nómadas” (basándonos en el sentido del concepto “Knowmads” “nómadas del conocimiento”, término empleado por Moravec (2008) para caracterizar el perfil de persona de la sociedad 3.0 capaz de aprender, trabajar, y compartir en cualquier momento, en cualquier lugar y que, junto con otras características, resumen adecuadamente el perfil del trabajador/a del futuro). El segundo grupo de mujeres, las consideramos “arraigadas” en función al apego a momentos específicos en los que acceden a las redes sociales, no usándolas con frecuencia en una diversidad más amplia de tiempos y espacios. La siguiente tabla muestra los resultados de la partición de estos dos grupos.

**Tabla 3. Resultados de la división en dos conglomerados y ANOVA exploratorio**

Momentos de uso de las redes sociales	Centros finales		ANOVA				F	Sig.
			Conglomerado		Error			
			Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
<b>Cuando estoy sola en casa</b>	3	2	35.003	1	.311	297	112.419	.000
<b>Cuando estoy con la familia</b>	2	1	50.709	1	.567	297	89.461	.000
<b>Los fines de semana</b>	3	2	44.197	1	.460	297	96.133	.000
<b>Cuando estoy en el trabajo/universidad</b>	2	1	43.370	1	.622	297	69.713	.000
<b>Cuando tengo 10 minutos</b>	2	1	93.053	1	.707	297	131.643	.000
<b>Cuando tengo un par de horas libres</b>	3	2	87.292	1	.458	297	190.800	.000
<b>A primera hora de la mañana</b>	2	1	158.313	1	.696	297	227.302	.000
<b>Justo antes de irme a la cama</b>	3	2	37.474	1	.487	297	76.887	.000
<b>En el descanso en el trabajo/universidad (por ejemplo, la hora del almuerzo)</b>	3	1	121.454	1	.499	297	243.262	.000

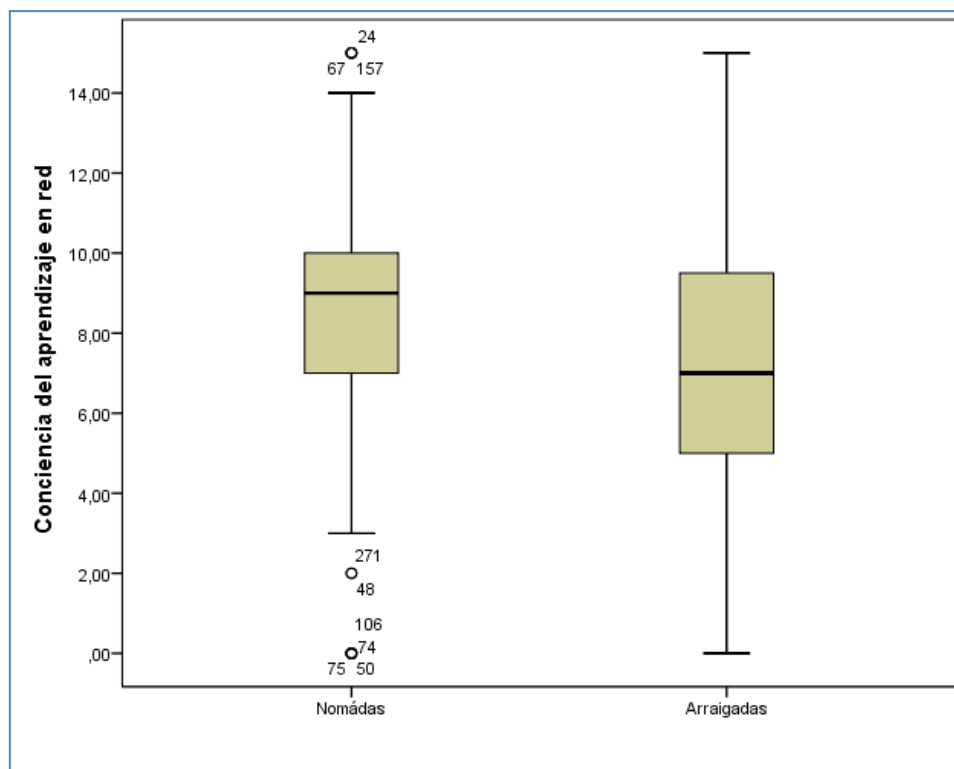
<b>Inmediatamente después del trabajo/estudio</b>	3	1	141.919	1	.405	297	350.625 .000
<b>Cuando estoy esperando a gente</b>	3	2	56.054	1	.461	297	121.568 .000
<b>Cuando estoy haciendo otras cosas</b>	2	1	76.633	1	.656	297	116.839 .000

**Fuente: Elaboración propia**

Según los resultados, el 53.8%, es decir 161 mujeres, se consideran “nómadas” en el sentido expuesto con anterioridad, así como un 46.2%, es decir, 138 mujeres, permanecen “arraigadas” a momentos concretos y menos diversos de uso de las redes sociales y, por tanto, menos expuestas a formas ubicuas de aprendizaje.

El siguiente gráfico muestra las diferencias existentes entre los dos perfiles de mujeres, nómadas y arraigadas en relación a la consciencia que tienen del aprendizaje en red. Se observa que, las mujeres “nómadas” tienen un mayor nivel de consciencia de aprendizaje ( $M=8.36$ ,  $DT= 3.21$ ) en relación a las mujeres que están apegadas a momentos de uso concretos ( $M=7.02$ ,  $DT= 3.5$ ).

**Gráfico 11. Perfiles de mujeres según la consciencia del aprendizaje en red**



**Fuente: Elaboración propia**

Los resultados (U de Mann Whitney= 8439,  $p=.000$ ) nos permiten afirmar que existen diferencias significativas entre los dos perfiles de mujeres en función a la consciencia del aprendizaje en red. Esto pone de manifiesto que, las mujeres nómadas, son más conscientes del aprendizaje en red.

Con el objeto de conocer la incidencia de esta variable estudiada en la caracterización y exploración de estos dos grupos, realizamos un análisis discriminante, tomando como variable criterio los conglomerados formados a partir de los momentos de uso y como variable predictora la consciencia del aprendizaje en red. La ecuación discriminante, aunque muestra una baja correlación canónica de .197, presenta una adecuada bondad de ajuste (Landa de Wilk = .961;  $p = .001$ ).

La tabla 4 muestra los coeficientes de la función de clasificación para cada grupo considerado: D1 (nómadas) =  $-3.793 + .741$  (Consciencia) y D2 (arraigadas) =  $-2.877 + .622$  (Consciencia).

**Tabla 4. Coeficientes de la función de clasificación**

<b>Coeficientes de la función de clasificación</b>		
Momentos de uso de las redes sociales		
	Nómadas	Arraigadas
Consciencia	.741	.622
(Constante)	-3.793	-2.877

Funciones discriminantes lineales de Fisher

**Fuente: Elaboración propia**

Con estas funciones, logramos clasificar al 59.7% de los casos. Esto implica que podríamos predecir, en función a esta variable, qué mujeres pueden formar parte de este perfil de "nómadas" y, por tanto, ser potencialmente más afines al aprendizaje ubicuo. Esto implica que se acercan más al perfil de futuras trabajadoras de la sociedad 3.0 (Moravec, 2013), con rutinas de acceso ubicuo a las redes que las puede llevar a aprender en cualquier momento y en cualquier lugar a través de estas tecnologías digitales.

## 5. Conclusiones

Los resultados de este estudio, indican que, las mujeres, emplean una diversidad de momentos para aprender de forma ubicua. Esta diversidad de momentos denota que las redes sociales, como tecnologías digitales, se están integrando en sus rutinas y actividades diarias ocupando diferentes espacios y tiempos. El carácter dialógico e



icónico de la actividad que se produce en las redes sociales se relaciona con formas emergentes de aprendizaje, vinculadas a su vez, con la capacidad de argumentación, con el debate y con el feedback, siendo las mujeres conscientes de este tipo de aprendizaje en la medida en que aumenta su uso en diferentes momentos.

Una mayoría de mujeres jóvenes utiliza las redes en momentos rutinarios personales, íntimos, como justo antes de irse a la cama, y por tanto, al final del día, los fines de semana e incluso cuando están solas en casa. Estos momentos son elegidos de forma mayoritaria por lo que, en ellos, se sustentan grandes posibilidades para el aprendizaje ubicuo, descartando en mayor medida, momentos que requieren enlazar el uso de las redes sociales con otros tipos de actividades, en otros espacios y tiempos. Por ejemplo, uno de los momentos en que las mujeres las utilizan menos es cuando están en el trabajo/universidad, por lo que se puede apreciar que este tipo de tecnologías digitales no están tan integradas de forma ubicua ni en sus rutinas académicas ni laborales.

Las potencialidades del empleo de tecnologías ubicuas en los considerados “tiempos muertos” (Tabuenca, Ternier y Specht, 2013), como son los tiempos en los que esperamos a alguien, están promoviendo su transformación en “tiempos productivos” para las mujeres, es lo que se denomina “aprendizaje sin fisuras” (Gros, 2015). Cualquier lugar y tiempo puede constituir un momento idóneo para aprender, especialmente, cuando no está ocupado por otras actividades prioritarias. Gracias a estas tecnologías ubicuas, las mujeres, están aprovechando al máximo los tiempos disponibles. Su ecología de aprendizaje, a grandes rasgos, está más caracterizada por momentos de aprendizaje ubicuo de carácter personal frente a momentos de

aprendizaje de carácter social, como por ejemplo cuando están con la familia, en la Universidad o mientras están haciendo otras cosas.

Se identifican dos grupos de mujeres en función a los momentos de uso de las redes sociales, las que hemos considerado "nómadas", por la posibilidad de aprender y compartir en cualquier momento, en cualquier lugar, como denota la diversidad de momentos en que las usan. El otro perfil de mujeres "arraigadas" a momentos específicos de uso y menos diversos muestran una menor ubicuidad y, por tanto, menos predisposición a este tipo de aprendizaje "sin fisuras", en cualquier momento y lugar. Las mujeres que hemos considerado "nómadas" tienen una mayor consciencia del aprendizaje en red, disponen de una mayor sensibilidad a las dinámicas de colaboración y de discusión en las redes. Además, son las que presentan un mayor grado de ubicuidad.

La mitad de las mujeres estudiadas reconocen ser conscientes del impacto personal que puede suponer entrar en contacto con otras personas de la red, al observar otros comportamientos, otras opiniones, otras formas de pensar. Las mujeres jóvenes tienen consciencia de grupo, de comunidad, lo que hace que sientan la presencia de los otros/as cuando esgrimen argumentos en las redes de forma pública. El aprendizaje en red implica diálogo y capacidad discursiva. En este sentido, las opiniones de las mujeres jóvenes se encuentran muy divididas entre las que consideran que debatir en las redes las lleva a manejar argumentos diversos que antes no se planteaba y las que no. El aprendizaje reflexivo implica el replanteamiento de argumentos diversos con respecto a los temas que se debaten. La reflexividad social, es importante de cara al ejercicio del compromiso cívico y la participación política. Las mujeres en este sentido, también se encuentran divididas entre las que

reconocen que están abiertas a nuevas formas de pensamiento fruto del intercambio de ideas en las redes y las que no perciben los debates como generadores de nuevas formas de pensamiento. No obstante, solo un 17.7% de las mujeres es muy consciente del aprendizaje en red. Es probable, que durante los procesos de aprendizaje ubicuo no se sea totalmente consciente de que se aprende (Quicios, Trillo y Ortega, 2015). No obstante, trabajar la consciencia del aprendizaje como parte de los diseños pedagógicos que incorporen el uso de redes sociales para aprender, es clave para la predisposición y el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo y ubicuo (Burbules, 2012).

La investigación que tiene como foco las redes sociales aporta un conocimiento útil para el diseño de propuestas diversas en materia de aprendizaje en red que incorporen este tipo de tecnologías digitales. Especialmente, en este estudio los resultados sobre el aprendizaje ubicuo en redes sociales permiten extraer ideas para el diseño de ambientes de aprendizaje que nos permitan avanzar en la perspectiva del enfoque ecológico y las pedagogías emergentes (Gros, 2015). Para diseñar ecologías de aprendizaje adaptadas, sensibles a las necesidades personales, que permitan hacer conexiones, que sean abiertas, que promuevan también un aprendizaje consciente, y donde las mujeres puedan articular sus diferentes estrategias de aprendizaje es preciso disponer de nuevos conocimientos sobre estas emergentes formas de aprender.

Paralelamente, estos estudios son útiles para la superación de nuevas brechas digitales y nuevas formas de exclusión digital. La inclusión digital pasa necesariamente por desarrollar la capacidad de reconocer, de tomar consciencia del aporte de la inteligencia colectiva y el apoyo social que brindan las redes (Rebollo y

Vico, 2014). La participación en redes sociales, marca nuevas brechas digitales ya no entre usuarios y no usuarios, sino entre usuarios activos que crean y comparten contenido y aprenden dialógicamente en las redes y no activos (aquellos que no participan de la cultura digital y no hacen un aprovechamiento de la inteligencia colectiva y de las dinámicas de colaboración en las redes sociales). Tomar consciencia de estas dinámicas es un elemento determinante para el aprendizaje.

## **Agradecimientos**

Este proyecto se enmarca en un proyecto más amplio de I+D titulado “Las mujeres como tejedoras de las redes sociales: Estrategias relacionales e inclusión digital” (EDU2013-45134-P), por lo que agradecemos al Ministerio de Economía y Competitividad la financiación aportada para la investigación.

## 6. Bibliografía

Arndt, T. (2014). "The future of ubiquitous elearning". Comunicación presentada a *International Conference on Mobile Learning 2014*, 28 de Febrero a 2 de Marzo, Madrid, España.

Arndt, T. y Guercio, A. (2014). Ubiquitous E-Learning: Student Attitudes and Future Prospects. *Journal on Computing*, 4(1), pp. 77-82.

Arndt, T. y Guercio, A. (2012). Social Networking and E-Learning: Towards a More Effective Online Learning Experience, *GSTF Journal on Computing*, 2 pp. 89-94.

Baird, D. E. y Fisher, M., (2005-2006). Neomillennial User Experience Design Strategies: Utilizing Social Networking Media to Support "Always On" Learning Styles, *Journal of Educational Technology Systems*, 34, pp. 5-32.

Bateman, D. y Willems J. (2012). "Facing off: Facebook and higher education" (pp. 53-79), en L. Wankel, y Wankel, Ch. (Eds.), *Misbehavior online in higher education*. Emerald Group Publishing Limited: Bingley, England. Consulta el 15 de septiembre de 2015 (<http://hdl.handle.net/10536/DRO/DU:30045502>)

Baumann, P. (2012). Civic Engagement through Digital Citizenship: Engaging Youth in Active, Participatory Citizenship through Digital Media. *The Progress of Education Reform*, 13 (1), pp. 2-6.

Buder, J., y Bodemer, D. (2008). Supporting controversial CSCL discussions with augmented group awareness tools. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 3(2), 123-139. Consulta el 10 de septiembre de 2015 ( <http://dx.doi.org/10.1007/s11412-008-9037-5>)

Burbules, N (2014). El aprendizaje ubicuo: nuevos contextos, nuevos procesos. Revista entramados. *Educación y sociedad*, 1, pp. 131-135.

Burbules, N. (2013). Los significados del aprendizaje ubicuo. *Revista de Política Educativa*, pp. 11-20.

Castells, M. (2014). *El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global*. Open Mind. BBVA.

Cobo C. y Moravec J.W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Colección Transmedia XXI. Edicions de la Universitat de Barcelona: Barcelona.

Cope B. y Kalantzis M. (2009). *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*. University of Illinois Press.

Dafoulas, G. y Shokri, A. (2014). Integrating web 2.0 technologies in higher education learning. En *6th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2014)*, 7 de Julio al 9 de Julio Barcelona, España.

Duggan, M. y Brennen, J. (2013). *The Demographics of Social Media Users-2012. Pew Research Center's Internet & American Life Project*. Consulta 5 de noviembre de 2015 (<http://www.pewinternet.org/2013/02/14/the-demographics-of-social-media-users-2012/>)

Espinoza, J.M. (2014). Hacia una educación abierta. Nuevos escenarios para el aprendizaje en red y ubicuo, *Blanco & Negro*, 5(1), pp. 1-12.

Farley, A. (2013). "Digital third places: using online spaces to connect to community". Dissertation, Master of Arts in Organizational and Strategic Communication, Queens University of Charlotte. Consulta 8 de septiembre de 2015 ([http://online.queens.edu/sites/que/files/thirdplaces\\_ashleigh-farley.pdf](http://online.queens.edu/sites/que/files/thirdplaces_ashleigh-farley.pdf))

Fernández, E. y Anguita, R. (2015). Aprendizajes invisibles en contextos de educación expandida. Retos y oportunidades en la sociedad hiperconectada, *Profesorado. Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 19(2).

García, I., Escofet, A., y Gros, B. (2012). The influence of gender on digital culture of university students. *Athenea Digital*, 12(3), pp. 95-114.

Gros, B. (2015). La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 58-68, doi: [10.14201/eks20151615868](https://doi.org/10.14201/eks20151615868)

Heo, G. M., y Lee, R. (2013). Blogs and Social Network Sites as Activity Systems: Exploring Adult Informal Learning Process through Activity Theory Framework, *Educational Technology & Society*, 16(4), pp. 133-145.

Hwang, G.-J, Shi, Y-R y Chu, H.-Ch. (2011). A concept map approach to developing collaborative Mind tools for context-aware ubiquitous learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), pp. 778-789, doi:10.1111/j.1467-8535.2010.01102.x

Hwang, G.-J., Tsai, C.-C., y Yang, S. J. H. (2008). Criteria, strategies and research issues of context-aware ubiquitous learning. *Educational Technology & Society*, 11 (2), pp. 81-91.

Hwang, G-J. y Tsai, Ch.-Ch. (2011). Research trends in mobile and ubiquitous learning: a review of publications in selected journals from 2001 to 2010, *British Journal of Educational Technology*, 42 (4), pp. E65-E70.

Jiménez-Cortés, R. (2015). 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), pp. 407-439, doi:10.1080 / 11356405.2015.1034534

Moravec, J. (2013). Knowmad society: the "new" work and education, *On the Horizon*, 21(2), pp. 79-83.

Park, Y., Heo, G.M., y Lee, R. (2011). Blogging for Informal Learning: Analyzing bloggers' perceptions using learning perspective. *Educational Technology & Society*, 14(2), pp. 149-160.

Quicios, M.P., Ortega, I. y Trillo, M.P. (2015). Aprendizaje ubicuo de los nuevos aprendices y brecha digital formativa, *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*. 46, pp.155-166, doi: [10.12795/pixelbit.2015.i46.10](https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.10)

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

Ryan, S.D., Magro, M.J., y Sharp, J.H. (2011). Exploring educational and cultural adaptation through social networking sites. *Information Technology Education: Innovations in Practice*, 10, pp.1-16.

Schgurensky D. (2000). "The forms of informal learning: Towards a conceptualization of the field". *WALL Working Paper*, 19. Consulta 2 de septiembre de 2015 ([https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2733/2/19formsinfo\\_rmal.pdf](https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2733/2/19formsinfo_rmal.pdf))

Sharples, M., Arnedillo-Sánchez, I., Milrad, M., y Vavoula, G. (2009). *Mobile learning*. Springer: Heidelberg, Germany.

Sharples, M., Taylor, J., y Vavoula, G. (2007). "A Theory of Learning for the Mobile Age" (pp. 221-47), en R. Andrews y C. Haythornth (Eds.), *The Sage Handbook of Elearning Research*. Sage: London.

Shih, J-L.; Chu H, Ch., Hwang, G.-J. y Kinshuk (2011). An investigation of attitudes of students and teachers about participating in a context-aware ubiquitous learning activity. *British Journal of Educational Technology*, 42 (3), pp.373-394.

Siemens, G. (2005). "Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*", 2(1), 6. Consulta 10 de junio de 2015 (<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>)

Siemens. G. (2004). *A Learning Theory for the Digital Age. ELearning space (everything eLearning)*. Consulta el 5 de septiembre de 2015 (<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>)

Tabuenca, B., Ternier, S. y Specht, M. (2013). "Patrones cotidianos en estudiantes de formación continua para la creación de ecologías de aprendizaje". *RED, Revista de Educación a Distancia*, 37(15). Consulta 12 de septiembre de 2015 (<http://www.um.es/ead/red/37/tabuenca1.pdf>)

Tabuenca, B., Verpoorten, D., Ternier, S., Westera, W y Specht, M. (2013). "Fomento de la práctica reflexiva sobre el aprendizaje mediante el uso de tecnologías móviles". *RED, Revista de Educación a Distancia*, 37(15), Consulta 12 de noviembre de 2015 (<http://www.um.es/ead/red/37/tabuenca2.pdf>)

Torres-Díaz, J. C., Infante-Moro, A. y Torres-Carrión, (2015). Mobile learning: perspectives. *RUSC*, 12(1), pp. 38-49.



Tsovaltzi D., Puhl T., Judele R. y Weinberger A. (2014). Group awareness support and argumentation scripts for individual preparation of arguments in Facebook. *Computers & Education*, 76, pp.108-118.

Veletsianos, J. y Navarrete, C. (2012). Online Social Networks as Formal Learning Environments: Learner Experiences and Activities, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13 (1), pp.144-166.

Vivian, A., Barnes, A., Geerb, R y Wood, D. (2014). The academic journey of university students on Facebook: an analysis of informal academic-related activity over a semester. *Research in Learning Technology*, 22, 24681, doi: [10.3402/rlt.v22.24681](https://doi.org/10.3402/rlt.v22.24681)

Vural, O. F. (2015). Positive and Negative Aspects of Using Social Networks in Higher Education: A Focus Group Study. *Educational Research and Reviews*, 10(8), pp.1147-1166.

Yang, X., Li, X. y Lu T. (2015). Using mobile phones in college classroom settings: Effects of presentation mode and interest on concentration and achievement. *Computers & Education*, 88, pp.292-302.

## Anexos

### Descripción de las medidas empleadas

- Medidas sociodemográficas. Las principales medidas sociodemográficas contempladas en el estudio son el nivel de estudios, la composición del hogar y la experiencia en el uso de Internet. La variable nivel de estudios, se considera de acuerdo a la CNED-P es la Clasificación de programas en niveles educativos, que forma parte de la CNED-2014 y se compone de 9 niveles para la educación formal (códigos de 0 a 8) más un nivel, el 9, que agrupa a los programas de la educación no formal sobre los cuales se considera que no es posible aplicar criterios objetivos para la determinación del nivel. Para la medida de la variable sobre composición del hogar se emplean los

indicadores del Eurostat, incorporando 12 opciones de respuesta que muestran la diversidad de tipos de hogar.

- Escala sobre consciencia del aprendizaje ubicuo en red. Esta escala se diseña al efecto y se basa en las aportaciones de Tsovalzi et. al. (2014) sobre el aprendizaje grupal en entornos virtuales. La escala consta de cinco ítems (0-3, desde nada a mucho) y plantea sentencias como “Cuando formulo mis argumentos, soy constantemente consciente de que son leídos por los demás”. Esta escala ha sido validada a través del juicio de expertos y los análisis muestran una alta fiabilidad (alfa de Cronbach de .93).
- Para este estudio, se crea una nueva variable grado de consciencia global del aprendizaje ubicuo en redes, a través del sumatorio de ítems, recodificando la variable en tres modalidades grado bajo de consciencia (0-4), grado moderado (5-10) y grado elevado (11-15), sin que esta recodificación afecte a la validez y fiabilidad.
- Escala de momentos de aprendizaje ubicuo en las redes sociales. Esta escala se compone de 12 ítems (0-3, desde nunca a siempre) que recogen diferentes momentos (tiempos y espacios) de acceso a las redes y se desarrolla teniendo en cuenta el cuestionario empleado por el Eurostat. Incluye ítems del tipo: “Las uso cuando estoy sola en casa” o “las uso a primera hora de la mañana”. Los análisis muestran que esta escala es válida y fiable (alfa de Cronbach de .94).