

ISSN 1989 - 9572

# Apren-red: internet como dinamizador del aprendizaje

# The Learning-network: the Internet as a learning context

Mónica López-Gil,

Universidad de Cádiz, España

# Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 7 (2)

http://jett.labosfor.com

Fecha de recepción: 1 de abril de 2016 Fecha de revisión: 14 de octubre de 2016 Fecha de aceptación: 11 de diciembre de 2016

López-Gil, M. (2016). Apren-red: internet como dinamizador del aprendizaje. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 7(2), 142 – 154.



# Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 7 (2) ISSN 1989 – 9572

http://jett.labosfor.com

Apren-red: Internet como dinamizador del aprendizaje

# The Learning-network: the Internet as a learning context

Mónica López-Gil, Universidad de Cádiz, España monica.maria@uca.es

#### Resumen

Este artículo tiene la intención de exponer un posible nuevo enfoque del aprendizaje llamado apren-red, que consideraremos como un paradigma que manifiesta nuevos modos de hacer, ser y aprender consecuentes de la Sociedad en red (Castells, 2004). Más que una nueva teoría, es un concepto que bebe de algunas nuevas y no tan nuevas pedagogías como el Conectivismo, el Constructivismo, la Escuela Colaborativa o la Educación Problematizadora. Este planteamiento deriva del estudio "Nuevas formas de hacer, nuevas formas de ser: las tecnologías digitales como agentes dinamizadores del aprendizaje informal" (López, 2013) cuyo fin fue analizar la comprensión de la juventud sobre la cultura mediática y tecnológica que les rodea, y comprender su participación en dicha cultura desde una perspectiva cualitativa a través de dos estudios de casos en profundidad. El método se adaptó a las particularidades de la investigación en el entorno digital pero también fuera de él. Los casos de referencia son ejemplos de apren-red de los que se extraen sus rasgos como proceso de aprendizaje caracterizado por ser: colaborativo, líquido (Bauman, 2006), creativo, experiencial, y, siguiendo la metáfora informática, en versión Beta.

#### **Abstract**

In this paper, we intend to expose a possible new approach to learning called learn-network. Learn-network could not be considered a theory of learning but is based on learning theories as Connectivism, Constructivism, the Collaborative school, and others. We will consider it as a paradigm that expresses new ways of doing, thinking and learning caused by / consequence of the Net Society (Castells, 2004). This concept comes from the study "New ways of doing, new ways of being: digital technologies as dynamic agents of informal learning", doctoral thesis of the author. The main objective was to analyze the understanding of youth on media and technological culture around them and to comprehend their involvement in this culture from a qualitative perspective and case of study. The method has been adapted to the particularities of research in the digital environment but off line too. Reference cases are examples of net-learning. This particular learning it is characterized as collaborative, cooperative, liquid (Bauman, 2006), creative, experiential, based on connectivity, among others, and, following the computer metaphor, in beta.

#### Palabras clave

Sociedad del conocimiento; Aprendizaje permanente; Tecnologías y educación; Aprendizaje informal; Aprendizaje móvil; Investigación en tecnología educativa; Alfabetización digital

#### Keywords

Knowledge society; Lifelong Learning, Technology Uses in Education; Informal Education; Mobile learning; Research about technologies in education; Digital literacy



#### 1. Introducción

Es indudable que nuestros quehaceres diarios se caracterizan por su digitalidad, situándonos en la llamada cultura digital (Angulo y Vázquez, 2010). Estamos rodeados de dispositivos hiperconectados, y su uso es tan frecuente y profundo que apenas podemos imaginarnos volver a estar sin ellos (Buckingham, 2005).

Ante este panorama y desde una perspectiva educativa, debemos replantearnos nuestros quehaceres formativos, las demandas y expectativas hacia el alumnado, los recursos o aspectos organizativos y el perfil del docente coherentes con este nuevo escenario.

Sobre la Era de la Información y la Comunicación (Castells, 1997), la Alfabetización Digital y políticas educativas sobre TIC disponemos de una literatura prolija (Adell, 2009; Area, 2010; Angulo y Vázquez, 2010; Angulo y Bernal, 2012; López y Bernal, 2016). No obstante, la perspectiva ha ido más orientada al estudio del *consumo* y la integración de las TIC en las aulas y menos a la producción de contenidos digitales. La presencia digital en la juventud es cada vez más amplia y profunda (Turkle, 1997; Livingstone, 2001; Holloway y Valentine, 2003; Costa, Cuzzocrea, La Vecchia, Murdaca, y Nu Zzaci, 2013; Gomes-Franco e Silva F. y Sendín-Gutiérrez, 2014; Fundación Telefónica, 2016). El poder de creación que la web 2.0 otorga a los usuarios/as, convierte el ciberentorno en un espacio emergente de comunicación y relación, y, por tanto, de formación y educación.

Internet, las redes sociales o los teléfonos móviles, entre otros, suponen, más que simples hobbies, parte de sus identidades, de sus modos de hacer y de ser, pues sus actividades se estructuran alrededor del uso de estos (Pisani y Piotet, 2009). Tanto es así que han nacido nuevas formas de construcción del aprendizaje. Son necesarios, por tanto, los estudios sobre la participación activa que la juventud hace en esta cultura como agentes de la misma al estilo de Bernal y Angulo (2013), López y Angulo (2015), y otros.

En este artículo planteamos el concepto de apren-red derivado de la sociedad densamente tecnologizada y basado en la idea de que la participación en el espacio digital, las interacciones con otras personas, y el uso que se hace de las TIC pueden constituir tareas de aprendizaje (y enseñanza) en sí mismas. Consecuentemente, estos aprendizajes y el modo en que se adquieren, comúnmente más desarrollados en espacios no académicos y de modo informal, han de ser considerados como oportunidades para el desarrollo personal y social; de ahí la necesidad de conocerlos, analizarlos y aprovecharlos en contextos educativos formales.

### 2. Proceso metodológico y participantes en el estudio

El concepto de apren-red no surge en el vacío. Es el resultado de un estudio que pretendía alcanzar un conocimiento profundo de los procesos formativos, vivencias e identidades en el uso de y con las tecnologías digitales en torno a dos objetivos:

- 1. Analizar la comprensión que la juventud posee y desarrolla sobre la cultura mediática y tecnológica que les rodea: el papel que juegan en sus vidas, las necesidades a las que responden y las problemáticas que surgen de ella y con ella.
- 2. Analizar y comprender la participación de esos jóvenes en dicha cultura.

Este estudio se fraguó por intereses tanto profesionales como personales. Por un lado, como docente e investigadora, la previa participación en investigaciones relacionadas con las TIC (sobre seguridad en Internet para menores, uso educativo de tecnologías digitales móviles en contextos educativos formales, plagio digital, etc.) originó nuevas inquietudes vinculadas a las necesidades educativas que se derivan del entorno digital, los nuevos focos de investigación que se originan o las peculiaridades de la investigación digital. Por otro, como usuaria de TIC, me percataba de las profundas transformaciones personales y la digitalización de múltiples

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> López (2013).



ámbitos como las relaciones sociales; compartir inquietudes; visionado de series on line, compras digitales, aprendizaje con otros recursos (tutoriales, Do It Yourself o blogs), etc.

Un conocimiento profundo de los procesos formativos, vivencias e identidades en el uso de y con las tecnologías digitales exigía un tipo de análisis que permitiese el conocimiento de lo idiosincrásico y único (Angulo y Vázquez, 2003). Se optó así por una metodología cercana a la etnografía digital (Hine, 2000) y a la netnografía (Kozinets, 2010).

La metodología cualitativa con estudio de casos (digitales) fue la escogida. Se realizaron dos estudios de chicas *webactrices* (Prensky, 2001) o *prosumidoras* (Tofller, 1979) que participaban en la creación de contenidos digitales utilizando diversas herramientas digitales, conocidas en la Red como Sonorona<sup>2</sup> y MakeupGades<sup>3</sup>. Los casos seleccionados para el estudio debían: ser jóvenes webactores/actrices que tuvieran cierta experiencia en ello (al menos 10.000 suscripciones en algunos de sus espacios de producción digital); producir variedad de contenidos digitales; responder al criterio de facilidad y disponibilidad de acceso y mantener equilibrio en la densidad tecnológica y/o entorno sociocultural de estos casos.

Se analizaron cómo, por qué y cuáles son los componentes culturales (y sus interrelaciones) de estas jóvenes sobre la cultura digital. También se recogieron sus percepciones, acciones y normas de juicio sobre la misma; su participación en ella y los procesos de enseñanza y aprendizaje con y en tecnologías digitales, pues era fundamental comprender las experiencias de nuestras informantes como webactrices, tal y como se produce en su contexto.

De una forma no intrusiva y naturalista, se acopiaron datos sobre las herramientas digitales utilizadas por las informantes tanto en directo, durante la creación de contenidos digitales, como en diferido, a través del análisis de los rastros dejados en su transitar digital. Se realizaron entrevistas durante más de un año y medio; observaciones no participantes mientras creaban; observaciones participantes sobre sus intervenciones digitales y recogida de imágenes de los espacios y artefactos utilizados para la creación de los contenidos. Otros instrumentos esenciales fueron la revisión de material documental y bibliográfico y el diario de campo.

El trabajo de campo tuvo lugar dentro y fuera de la red, lo que exigió el replanteamiento de criterios éticos y de instrumentos de recogida de información que se adaptaron a este entorno como ya se hizo en otros trabajos (Escobar, 1994; Budka y Kremser, 2004) o en las etnografías de Miller y Slater (2000) la de Reid (1994) o Markham (1998) (Tabla 1).

Sin abandonar los principios y pilares de la etnografía propiamente dicha, se desarrolló etnografía digital (Hine, 2000) o netnografía (Kozinets, 2010) al introducirnos en los espacios y las comunidades donde se sucedían las experiencias objeto de estudio (en el espacio on-line y off-line).

Internet se utilizó de tres maneras: como biblioteca o fuente de información, como medio de comunicación con las informantes, y como espacio de análisis de sus prácticas digitales.

<sup>3</sup> http://www.makeupgades.com

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.sonorona.com



**Tabla 1.** Estrategias, instrumentos y fines de la recogida de información.

INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	PUNTO DE MIRA	FINALIDADES
Observación	Dispositivos utilizados para crear contenidos digitales (ordenador, cámaras, teléfonos y otras)	<ul> <li>Tomar contacto con las informantes.</li> <li>Analizar aspectos que vayan a trabajarse en las entrevistas</li> <li>Contrastar informaciones, reflexiones y acciones.</li> </ul>
Entrevistas	Prosumidores entre 16 y 21 años. Su entorno (amistades, familiares, seguidores/as)	<ul> <li>Profundización en los ámbitos de información y problemáticas de estudio.</li> </ul>
Conversaciones informales	Agentes implicados en el estudio.	- Toma de aquella información que no ha sido recogida de modo formal (observaciones y entrevistas).
Recogida de imágenes (fijas o móviles)	Espacios, dispositivos, organización temporal y espacial, etc.	<ul> <li>Recogida "indirecta" de información sobre la informante</li> <li>Conocer las transformaciones de los espacios físicos de uso de las tecnologías digitales.</li> </ul>
Diario/cuaderno de campo	El proceso de investigación.	- Análisis del proceso investigación.

Fuente: Elaboración propia

#### 2.1. Asuntos éticos

Hacer etnografía digital abre múltiples temas de debates éticos como el papel del investigador/a, la delimitación del campo de estudio, los rasgos que definen al entorno virtual (atemporalidad, ubicuidad y multimodalidad, por ejemplo), el propio concepto de virtualidad (a veces entendida como un mundo no *real*) o las dinámicas relacionales específicas que favorece Internet (Rybas y Gajjala, 2007). Esta investigación no se escapó de estos *conflictos*, sin embargo, no es fin de este artículo ahondar profundamente en estas cuestiones éticas<sup>4</sup>. Los criterios éticos seguidos fueron: negociación, colaboración, imparcialidad, confidencialidad, equidad, compromiso con el conocimiento y rol del etnógrafo (Angulo y Vázquez, 2003), que se adecuaron al contexto on line (Bromseth, 2002).

#### 2.2. Los casos

Casos como los de Sonorona y MakeupGades muestran lo que es apren-red. Ambas, de veinticinco años, se han convertido desde 2009 en Gurús y Bloggeras Influencer del Makeup en Internet. Autodidactas, invitadas a eventos internacionales, entrevistadas en medios de comunicación, top 3 en los premios Bitácora, etc. son webactrices en redes sociales como Youtube, Facebook, Twitter o Instagram, con 100.000 suscripciones y más de 30.000 followers cada una. Han diseñado sus propias páginas web en las que cuentan con más de 900.000 visitas sin tener formación sobre informática. Sonorona es Licenciada en Ciencias del Mar y Ambientales y MakeupGades está titulada y trabaja como maquilladora/caracterizadora profesional. Lo que comenzó como un hobby, se ha convertido en salidas profesionales, ampliación de redes personales y oportunidades de aprendizaje distintas a las experimentadas hasta el momento.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Véase López (2017); Estalella & Ardèvol (2007); Bromseth (2002); Colvin & Lanigan (2005).



#### 3. Resultados: sobre el apren-red

La interactividad característica de la Web 2.0 posibilita que sus usuarios/as (como nuestras webactrices) sean activas y participativas en la cultura que se desarrolla en/con las TIC. De este modo, se produce una evolución en la forma de comunicarse que se adapta a las particularidades de creación y diseminación de la información del contexto digital. Una información que no se mueve ni se crea de forma lineal ni rígida, sino de forma hipertextual, bidireccional, distribuida y miscelánea (Weinberger, 2007; Angulo y Vázquez, 2010). Veamos los rasgos que ceracterizan al apren-red y que derivan de los estudios de caso mencionados.

#### 3.1. El poder de compartir en el apren-red

En el mundo on line, crear sin compartir carece de sentido. En la Era de la Colaboración, desprenderse de lo que le es propio, repercute positivamente a Sonorona y MakeupGades, pues aumentan, transforman y mejoran sus ideas. El hecho de ser prosumidoras les da a nuestras webactrices la posibilidad de participar en los procesos de adquisición de su propio aprendizaje. De ello, han surgido nuevos modos de construcción del conocimiento de modo colectivo entre pares, horizontal y a partir de las propias experiencias y el intercambio con otras personas. Consecuentemente, los roles de aprendiz y enseñante en el entorno virtual se difuminan e intercambian.

Sonorona y MakeupGades enseñan y aprenden de otros con sus mismas inquietudes. Internet ofrece la oportunidad de un aprendizaje individualizado, diverso en las fuentes a utilizar, autónomo y auto-dirigido y permite máxima libertad de ritmo, contenido y estrategias de aprendizaje (Knowles, 1975), lo que estimula la creatividad de sus usuarios/as, y en este caso de nuestros casos. Ellas elaboran su propio proceso de aprendizaje utilizando aquellos materiales a su alcance, cuya organización, espacio-temporal y secuencial no sigue una lógica predeterminada. No obstante, a pesar de que el proceso de apren-redizaje sea individualizado, no es individual sino colectivo y colaborativo.

Sonorona y MakeupGades han pasado de ser consumidoras del capital cultural digital, en sus inicios en el ciberespacio, a ser creadoras, mediadoras y adjudicatarias de este capital cultural en colaboración con otras personas al modo que ha señalado Tomasello (2010). Son tutoras informales que desarrollan destrezas y aprendizajes propios, pero que suscitan otros temas, destrezas y aprendizajes a otros usuarios/as con los que interactúan. Compartir crea valor.

Este aprendizaje sucede en las comunidades virtuales de aprendizaje (CVA) (Rheingold, 1996; Powers, 1997; Cabero, 2006; Torres, 2012) que congrega a personas con intereses comunes y unidas en la Red y cuyo modelo de organización es descentralizado y horizontal. El conocimiento que de estas comunidades derivan, es fruto de la reciprocidad, la confianza y la reflexión conjunta a través del intercambio de sus experiencias y la socialización del conocimiento, la búsqueda y la construcción de respuestas a dudas propias y de otros, así como en el ofrecimiento de apoyo mutuo y colaboración ante una temática común (Preece, 2000; Valls-Barreda, 2016).

Al estar basadas en la cooperación, la confianza y la participación, se concibe que sus miembros son agentes de conocimiento de igual nivel. Así las CVA se configuran como células básicas de producción de información y saber en la sociedad del conocimiento (Fernández, 2005). Internet no tendría razón de ser sin la contribución y el compartir de sus usuarios/as.

El conocimiento derivado de la intervención en la propia cultura se concibe como un acto social (Wenger, 2001). El aprendizaje como producto social es fruto de lo que Lévy llamó *inteligencia colectiva* (2004) o Surowieck (2005) *sabiduría de las multitudes* que, en este caso, brota en distintos espacios bajo el seno de estas CVA. Este concepto enfatiza la idea de que todos somos portadores de cultura y que el papel de aprendiz y enseñante son compartidos e intercambiables. Todos sabemos algo, nadie sabe todo: aprendamos juntos, y los unos de los otros.



Pero la inteligencia colectiva más que la unión de los saberes individuales es construir conocimiento de una manera conjunta, llegando a acuerdos y tras un proceso de análisis y contraste. Exige, por tanto, la unión de personas con trayectorias vitales y saberes diversos. De aquí que las relaciones y la actitud activa sean fundamentales para adquirir tal conocimiento. Atendiendo a esa idea, para Sonorona y MakeupGades, todo acto comunicativo podría implicar aprendizaje, e Internet, como un espacio en el que nos comunicamos, sería un contexto en el que se pueden producir procesos de enseñanza y aprendizaje, y de socialización de un conocimiento que traspasa las paredes y los tiempos escolares (Nava, 2007). "Los grupos de personas que utilicen estas herramientas conseguirán nuevas formas de poder social" (Rheingold, 2003 cit. por Jenkins, 2008, p.248).

En definitiva, el aprendizaje en red y/o apren-red, entendido como fruto de un acto relacional, remite a un nuevo paradigma de construcción de conocimiento horizontal, distribuido y universal. Quisiéramos enfatizar que, entendido así, el aprendizaje es una actividad puramente social que se apoya en la conectividad digital.

Los aprendizajes generados y emprendidos por Sonorona y MakeupGades son significativos para ellas y tienen una doble vertiente: mostrar su creatividad y aplicar en la práctica la utilidad de ese conocimiento. De ahí que la necesidad y la consecuencia, la motivación y el pragmatismo sean necesarios para el éxito del apren-redizaje. Su actividad digital les permite desarrollar capacidades y habilidades relacionadas con sus intereses sin limitaciones culturales, económicas, temporales o espaciales a modo de *do it yourself*.

Aquello que parecía sólo una distracción, un hobby, resulta que educa, forma, ayuda, socializa y transforma. Internet no lo hace por sí mismo, es tan sólo el medio y la herramienta por el que las personas y la cultura han revolucionado. Nace un nuevo modelo de creación de valor cuya base es la colaboración masiva y la participación a través del intercambio constante de información en diversos canales y formatos.

#### 3.2. Del saber al red-saber

Actualmente, la participación masiva de los usuarios/as, las nuevas relaciones que se establecen y el nuevo orden y valor que se está otorgando a la información, transforman lo que entendíamos por conocimiento. En el mundo digital ha surgido una nueva organización social del conocimiento que se ha vuelto más social y compartido, sensible de ser construido de abajo a arriba, revisado o ampliado por cualquier prosumidor (Pisani y Piotet, 2009). Es un conocimiento *líquido* (Bauman, 2006) que apunta a que sea cambiante, inestable y/o distribuido y redárquico (Cabrera, 2014).

Los expertos no desaparecen pero ese papel no se otorga solo a unos pocos. Wikipedia es ejemplo máximo de saber compartido y construido; es misceláneo y rizomático (Glissant, 1996; López y Angulo, 2015). Estos aprendizajes se producen al margen de espacios educativos formales, pero no por ello carecen de rigor o relevancia para sus participantes.

# 3.3. La Sociedad Red origina nuevas necesidades educativas

Los jóvenes suelen usar más las tecnologías en espacios privados que en las escuelas. Estas han pasado de ser el escenario donde se adquiría lo valioso de la cultura, a ser sólo parte del gran entramado de redes sociales en los que se adquiere conocimiento. Como agentes educativos tenemos la responsabilidad de preparar al alumnado para que sean capaces de afrontar los retos que las sociedades actuales demandan y en el que es partícipe, en definitiva hacer que el currículo sea *relevante* (Buckingham, 2005; Piscitelli, 2009).

Este nuevo paradigma de conocimiento exige de un alfabetismo tecnomediático basado en la capacitación de los más jóvenes, no sólo como consumidores/as críticos/as sino en pro de prepararles para recibir, seleccionar e interpretar la información que les envuelve y generar nueva así como desarrollar habilidades de creación generando conocimiento colectivo y compartido. La alfabetización digital debería ser entendida, por tanto, de forma más amplia que el dominio técnico de las tecnologías. Será aquella que:



Haciendo uso de las tecnologías predominantes en nuestra sociedad actual, permita al alumno conseguir los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para: comunicarse (interpretar, y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios; desarrollar su autonomía personal y espíritu crítico, lo que les capacitaría para formar una sociedad justa y multicultural donde convivir con las innovaciones tecnológicas propias de cada época. (Gutiérrez, 1997, p.4).

#### 4. Discusión: aprend-red como enfoque de adquisición de conocimiento

Nos encontramos en un nuevo contexto que afecta, irremediablemente, a la organización y al contenido de las escuelas al ser esta institución responsable de distribuir y facilitar la adquisición de conocimiento (Gimeno, 2010). Es un nuevo ecosistema comunicativo que viene marcado por la creatividad, la conectividad, la colaboración, la convergencia y la comunidad. De todo ello extraemos una serie de rasgos que podrían definir este aprendizaje de carácter eminentemente social y digital.

#### 4.1. Apren-red es inherente a la naturaleza humana, siempre y en todo lugar

Asumimos el aprendizaje como un proceso complejo, integral y permanente que no se limita a espacios concretos como la escuela u otros de carácter formal, sino en multitud de espacios, formas y tiempos. La teoría del Conectivismo de Siemens (2004) promulga esta visión del aprendizaje ubicuo en el que las tecnologías son fundamentales, ya que las redes conforman la estructura de cómo el contenido del aprendizaje es organizado, cómo se forman las conexiones para facilitar la discusión de los contenidos y crear nuevos, y cómo son las conversaciones y el flujo de contenido en un ambiente de información abundante. La utilización de los medios supone una oportunidad única de aprendizaje con características propias; utilizando una metáfora tecnológica, el aprendizaje está en constante versión BETA.

## 4.2. El apren-red es fruto de la negociación con otros

El aprendizaje es fruto de la negociación e interacción con otros, dado que sin compartir información y conocimiento desaparecería el "cemento" que une a los individuos, la propia cultura (Gimeno, 2010). En las CV se produce el intercambio con otros del que se deduce la negociación de significados producida ante los mismos hechos.

El debate, la reflexión conjunta, la reciprocidad y la discusión forman parte de este proceso. Nuestras aportaciones influyen en los demás y viceversa: las de los demás en nosotros. Se trata de un proceso continuo de construcción y reconstrucción de nuevos saberes. Esto también configura nuestras identidades que se acomodan a estos nuevos significados y saberes adquiridos.

### 4.3. La experiencia constante y la participación como elementos esenciales

La mera observación y la imitación no son suficientes para la adquisición de la magnitud y multitud de aprendizajes disponibles. La Web 2.0 nos da el poder de dotarla de contenido, y de organizar y modificar este. Utilizarla implicaría participar de este juego y a través de este intercambio ponemos en jaque los conocimientos al entrar en contraposición con otros, enriqueciéndolos y mejorándolos. La exploración, la investigación y la experiencia directa son estrategias fundamentales que provocan situaciones de apren-red.

#### 4.4. El proceso de apren-red configura nuestras identidades

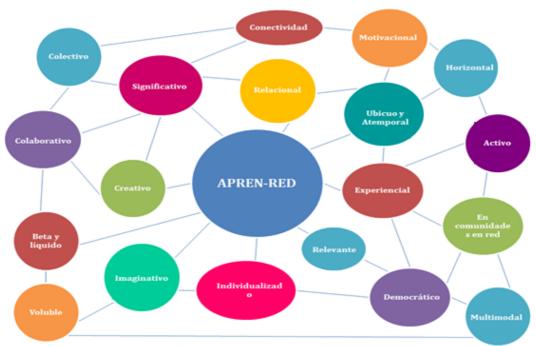
La multiafiliación y la participación en diversas comunidades influyen en nuestras identidades al igual que el aprendizaje como proceso continuo y vital. Fruto de ello nos encontramos con ciertos límites entre unas comunidades y otras en las que deseamos participar las cuales no siempre son del todo compatibles; de ahí que nuestros modos de ser y de hacer difieran de unos contextos a otros (Wenger, 2001). La influencia que ejercemos sobre los otros



participantes igualmente difiere en unos u otros agrupamientos. De ello aprendemos nuevos límites y significados que conforman nuestras identidades. En la Era digital, la identidad puede ser múltiple, diversa, fluida y rizomática (Deleuze y Guattari, 1997; Turkle, 1998; López y Angulo, 2015) rompiendo con un orden de prioridades jerárquico del ser. Al igual que el conocimiento, somos seres distribuidos, un constructo vivo, modificable e incluso corregidos.

#### 4.5. Apren-red es una cuestión de compromiso e imaginación

El aprendizaje en red exige el compromiso de compartir para lograr y ofrecer conocimiento. En el espacio virtual, al romper las fronteras del espacio y del tiempo, nos encontramos con multitud de situaciones con las que nos identificamos o en las que nos imaginamos vivir; se expanden las posibilidades de imaginar, lo que permite reflexionar sobre nuestras acciones presentes y orientar las futuras. De aquí se deduce que el aprendizaje también supone interacción entre lo cercano y lo lejano, entre lo vivido y lo imaginado, entre lo que vivimos directamente y lo que viven otros con los que nos relacionamos (Wellman, 2002).



**Figura 1**. Rasgos del apren-red Fuente: Elaboración propia.

#### 5. Conclusiones

Todo ha cambiado. La cultura digital se caracteriza por su hibridación, multimodalidad e hipertextualidad (Angulo y Vázquez, 2010) y aprovecha e incrementa el potencial de las culturas orales, lecto-escritoras o audiovisuales (Angulo, 2009; Gere, 2002), sin suponer ruptura con ellas. Ante esta nueva cultura, los procesos de enseñanza y aprendizaje son omnipresentes y permanentes gracias a herramientas como Internet. De esta posibilidad, deriva que las tecnologías mediaticen en nuestra interpretación de la realidad y se configure como agente dinamizador de nuestra socialización y como agente de creación de nuestras identidades. Esta socialización y posibilidad de intercambio comunicativo y de información convierte a Internet en la tecnología en cuyas plataformas se desarrollan aprendizajes en red. La fuerza de la presencia de Internet y la web 2.0 es tal que incluso han creado nuevas maneras de entender el conocimiento y lo que es valioso. Actuar de modo activo en la web y compartir con los demás nuestras inquietudes y conocimientos, ayuda, entre otras cuestiones, a que se nos reconozca socialmente desde una configuración basada en la democracia y la libertad de expresión respecto al contenido, estilo y formato. De ahí que las prácticas en redes



sociales, blogs y espacios de aprendizaje compartido y comunicación sean cada vez más numerosas y estos instrumentos más valorados.

La participación se realiza dentro de comunidades en la Web 2.0. La relación que exige y en la que se basan esta herramienta hace que hayamos destacado el carácter social y la autoría compartida y equitativa del aprendizaje que se genera mayoritariamente al margen de espacios educativos formales, pero que no por ello carecen de rigor. Los procesos de enseñanza y aprendizaje digitales se vuelven personalizados, autoregulados y autodirigidos pudiendo elegir sobre qué, de quién y con qué aprender.

No obstante, hay que advertir que esta visión del aprendizaje tiene sus detractores (Carr, 2011), pues implica un desafío a la estructura tradicional de creación y difusión del conocimiento que no todos están dispuestos a asumir.

El uso activo de Internet se constituye como un instrumento cognitivo a atender en las escuelas, ya que:

- Permite comparar y compartir diferentes perspectivas, ideas, relaciones, etc. desarrollando el trabajo colaborativo.
- La gran de cantidad de datos y fuentes de información nos obliga a la reflexión, la selección y valoración de los datos e informaciones.

Pero en este paraíso también existen nubes, usos no éticos, datos incorrectos, informaciones equívocas, etc., por lo que la adquisición del conocimiento se hace más compleja y difícil. Esto exige un replanteamiento de los procesos de alfabetización y educación tradicionales (Warschauer, 1999) hacia el dominio conceptual del entorno virtual desde una posición activa y prosumidora (Downes, 2008 cit. por Piscitelli, 2009).

**Tabla 2.**Repercusiones educativas del aprendizaje en red (Gimeno, 2010; Lankshear y Knobel, 2008; Angulo y Vázquez, 2010; Piscitelli, 2009; López y Vázquez, 2015)

Aspectos en los que se producen cambios	¿Qué implica?	
Relación TIC y pedagogía	La tecnología no se supedita a la pedagogía que la sustenta. Las TIC serán herramientas para el desarrollo de la pedagogía en red.	
Interacciones alumnado/		
profesorado / familias	El aprendizaje no termina cuando acaba la clase ni es allí donde sólo sucede.  Favorece y potencia el trabajo colaborativo y cooperativo: Entre profesorado del mismo centro y con otros centros y entre el alumnado del mismo centro y con otros.	
Aspectos metodológicos	Metodología encaminada a la pedagogía activa.  Trabajos por proyectos, actividades colaborativas, participación activa del alumnado en la búsqueda, selección y producción de información.	
Organización escolar y culturas	Se hacen imprescindibles la cultura de la colaboración y cooperación (Hargreaves, 2000).	
docentes	La toma de decisiones será flexible y desde la comprensión.	
Profesional docente	Caracterizado por: knowmad, hiperconectados, polivalentes, innovadores, capaces de trabajar con otros; en constante reinvención y desarrollo así como sensibles a la continua transformación de sus saberes y quehaceres, en formación perpetua y permanente que dominen el funcionamiento de la Red (López y Vázquez, 2015).	
Formación docente	Formación en investigación.  Dominio de cómo funcionan las redes.  Desarrollo de capacidad reflexiva en grupo unida a la capacidad de generar conocimiento pedagógico.	
Funciones	La labor docente se vuelve más compleja: será agente creador de situaciones de	
docentes	aprendizaje, orientador y facilitador además de dominar los contenidos.	

Fuente: Elaboración propia.



Ya O'Réilly (2007) cuando hablaba de la Web 2.0 adelantó que estamos en tiempos de contribución, de poder colectivo, de creación colectiva y de uso de las tecnologías digitales como Internet para la construcción y no únicamente el consumo de la cultura. Y es que, el aprendizaje ya no es lo que era, estamos en la era del apren-red (Tabla 2).

#### 6. Referencias bibliográficas

- Adell, J. (2009). Políticas TIC en educación: ¿un viaje a ninguna parte? Aula de Innovación Educativa. Revista Aula de Innovación Educativa, 185. Recuperado de: http://goo.gl/tiGOk2
- Angulo Rasco, J. F. y Vázquez Recio, R. (2003). Los Estudios de casos en Educación. Una aproximación teórica. En R. Vázquez y F. Angulo (Coords.), *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica* (pp. 15-51). Archidona: Aljibe.
- Angulo, J. F. (2009) Novos Espaços para a Alfabetização. En J. Paraskeva e L. R. Oliveira (Org.), *Currículo e Tecnologia Educativa* Volume 2 (pp. 87-116). Lisboa- Portugal: Edições Pedago.
- Angulo, J. F. y Bernal, C. (2012). The ICT as a discourse of salvation, en J. Paraskeva, y J. Torres, J. (Ed.), *Globalims and power. Iberian Educational and Curriculum Policies* (pp. 107-120). New York: Peter Lang.
- Angulo, J. F. y Vázquez Recio, R. (2010). El currículum y los nuevos espacios para aprender. En J. Gimeno (2010) (Ed.), *Saberes e incertidumbres sobre el curriculum* (pp.501-526). Madrid: Morata.
- Area, M (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Bauman, Z. (2006). Modernidad líquida. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bernal, C. y Angulo, J.F. (2013). Interacciones de los jóvenes andaluces en las redes sociales. *Comunicar*, 20(40), 25-30. doi: 10.3916/c40-2013-02-02
- Bromseth, J. C.H. (2002). Public places—public activities? Methodological approaches and ethical dilemmas in research on computer mediated communication contexts, en A. Morrison (ed.), *Researching ICTs in Context* (pp. 33–61). Oslo: University of Oslo.
- Buckingham, D. (2005). Educación en medios: alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea. Barcelona: Paidós.
- Budka, P. y Kremser, M. (2004). CyberAnthropology Anthropology of CyberCulture. En B. P.-H. S. Khittel, *Contemporary issues in socio-cultural anthropology. Perspectives and research activities from Austria* (pp. 213-226). Viena: Loecker.
- Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza, *Edutec*, (34). Recuperado de http://goo.gl/lMuOFB
- Cabrera, J. (2014). Redarquía Más allá de la Jerarquía. Madrid: Editorial Rasche.
- Carr, N. (2011). Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? Madrid: Taurus.
- Castells, M. (1997). La sociedad red. Madrid: Alianza.
- Castells, M. (2004). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Méjico: Siglo XXI.
- Colvin, J. y Lanigan, J. (2005). Ethical Issues and Best Practice for Internet Research, *Scholarship*, 97(3), 34–39.
- Costa, S., Cuzzocrea, F., La Vecchia, L., Murdaca, A.M. y Nu Zzaci, A. (2013). A Study on the Use of Facebook in Informal Learning Contexts: What are the Prospects for Formal Contexts? *International Journal of Digital Literacy and Digital Com petence (IJDLDC)*, 4(1), 1-11. doi: 10.4018/jdldc.20130 10 101
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1997). Rizoma. Introducción. Valencia: Pre-textos.
- Escobar, A. (1994). Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture. *Current Anthropology*, 35(3), 211-231.
- Estalella, A. y Ardèvol, E. (2007). Ética de campo: hacia una ética situada para la investigación etnográfica de internet. *Forum: Qualitative Social Research*, 8(3). Recuperado de http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs070328.
- Fernández, L.A. (2005). Comunidades virtuales. En VECAM-CMIC: Palabras el juego: enfoques multiculturales sobre la sociedad de la información. Carrefour Mundial de l'Internet Citoyen (CIMC).



- Fundación Telefónica (2016). *Prepara tu escuela para la Sociedad Digital*. Madrid: Fundación Telefónica.
- Gere, C. (2002). Digital Culture. London: Reaction Books.
- Gimeno, J. (Comp.) (2010). Saberes e incertidumbres sobre el currículum. Madrid: Morata.
- Glissant, É. (1996). Introducción a una poética de lo diverso. Barcelona: Ediciones del Bronce.
- Gomes-Franco e Silva F. y Sendín-Gutiérrez J. C. (2014). Internet como refugio y escudo social: usos problemáticos de la Red por jóvenes españoles. En *Comunicar*, 43(22). 45-53. doi: 10.3916/C43-2014-04
- Gutiérrez, A. (1997). Educación multimedia y Nuevas Tecnologías. Madrid: Ediciones La Torre. Hargreaves, A. (2000). La modificación de las culturas de trabajo de la enseñanza. Kikirikí, (35), 49-65.
- Hine, C. (2000). Virtual Ethnography. London: Sage.
- Holloway, S. y Valentine, G. (2003) *CyberKids: Children and the Information Age.* London: FalmerRoutledge.
- Hutchby, I. y Moran-Ellis, J. (Eds.). (2001). *Children, Technology and Culture. The Impacts of thechnologies in children's everyday lives.* London: Routledge-Falmer.
- Jenkins, H. (2008). Convergence culture: la cultura de la convergencia de los medios de comunicación. Barcelona: Paidós.
- Knowles, M. (1975). Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers. Nueva York: Cambridge Book.
- Kozinets R. (2010). Netnography: Doing Ethnographic Research Online. London: Sage.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2008). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula.* Madrid: Morata.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva, por una antropología del ciberespacio.* Washington: BVS.
- Livingstone, S. (2001). Children on-line: emerging uses of internet at home. *Journal of the IBTE*, 1(2), 1-5.
- López, M (2013). Nuevas formas de hacer, nuevas formas de ser: las tecnologías digitales como agentes dinamizadores del aprendizaje informal (Tesis doctoral). Universidad de Cádiz, Cádiz.
- López, M. (2017). Investigar con y a través de Internet. En S. Redón Pantoja y F. Angulo Rasco (Coords.) *Investigación cualitativa en educación. En prensa.* Chile: Miño y Dávila.
- López, M. y Angulo, J.F. (2015). Sonorona o el rizoma de la cultura digital. Un estudio de caso, *Revista Portuguesa de Educação*, 28(1), 9-33. Recuperado de <a href="http://goo.gl/5u3n14">http://goo.gl/5u3n14</a>
- López, M. y Bernal, C (2016) La cultura digital en la escuela pública. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado (RIFOP), 85 (30.1), 103-110.
- López, M. y Vázquez, R. (2015) Reflexiones acerca del perfil docente ante los nuevos modos de construir y gestionar el conocimiento. En Centro de Investigação em Estudos da Criança (CIEC) Desafíos curriculares e pedagógicos na formação de professores (213-219). Braga: Instituto de Educação de la Universidade do Minho.
- Markham, A. N. (1998). Life Online. Researching real experience in virtual space. Londres: Altamira Press.
- Miller, D. y Slater, D. (2000). The Internet. An ethnographic approach. Oxford: Berg.
- Nava, R. (2007). Socialización del conocimiento académico con el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Revista Venezolana de información, Tecnología y Conocimiento, (3), 41-56.
- O'Reilly, T. (2007). What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications & Strategies*, (1), 17.
- Pisani, F. y Piotet D. (2009). La Alquimia de las multitudes: cómo la web está cambiando el mundo. Barcelona: Paidós.
- Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de participación. Buenos Aires: Santillana.
- Powers, M. (1997). How to program a virtual community. New York: Ziff-Davis Press.
- Preece, J. (2000). *Online communities: Designing usability, supporting sociability.* New York, NY: John Wiley and Sons Ltd.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. doi: 10.1108/10748120110424843
- Reid, E. (1994). *Cultural Formations in Text-Based Virtual Realities*. Melbourne: University of Melbourne.



- Rheingold, H. (1996). La comunidad virtual: una sociedad sin fronteras. Barcelona: Gedisa.
- Rybas, N. y Gajjala, R. (2007). Developing Cyberethnographic Research Methods for Understanding Digitally Mediated Identities. *Forum: Qualitative Social Research*, 8(3). Recuperado de https://goo.gl/IS3M7d
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. eLearnspace. Recuperado de http://goo.gl/7YwlXG
- Surowiecki, J. (2005). Cien mejor que uno: la sabiduría de la multitud o por qué la mayoría siempre es más inteligente que la minoría. México: Urano.
- Tomasello, M. (2010) ¿Por qué cooperamos? Buenos Aires. Katz.
- Torres Díaz, J. et al. (2012). Integración de redes sociales y entornos virtuales de aprendizaje. RED, *Revista de Educación a Distancia*, (35), 1-8.
- Turkle, S. (1998). La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet. Barcelona: Paidós.
- Valls-Barreda, S. (2016). Analysis of project based learning in a digital environment at a networked high school. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 7(1), 27 49.
- Warschauer, M. (1999). *Electronic literacies: Language, culture, and power in online education.*Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weinberger, D. (2007). SuperNova.Disorder: Feature or Bug. Obtenido de conversationhub.com. Recuperado de http://goo.gl/g4aoUh
- Wellmann, B. (2002). The rise (and possible fall) of networked individualism. En. L. Keeble (Ed.), *Community Networks Online*. London: Taylor & Francis.
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Paidós.