

“INTERNET EN EL AULA” COMO ESPACIO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE
PROFESORES

Luis Alfredo Puerta Jaramillo

Andrés Mauricio Hernández Carvajal

Universidad Tecnológica de Pereira

Maestría en Educación

2014

“INTERNET EN EL AULA” COMO ESPACIO PARA LA FORMACIÓN
PROFESIONAL DE PROFESORES

Luis Alfredo Puerta Jaramillo

Andrés Mauricio Hernández

Asesor

Doctor Hernán Gil Ramírez

Trabajo para optar al título de Magíster en Educación

Universidad Tecnológica de Pereira

Maestría en Educación

2014

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Agradecimientos

Durante todo el proceso formativo contamos con docentes que nos guiaron a lo largo del descubrimiento del conocimiento y nos permitieron conocer nuevos rumbos de la educación. Agradecemos muy especialmente al Doctor Hernán Gil, quien decidió emprender este proceso de profundización en el conocimiento y siempre estuvo guiándonos como nuestro asesor, pero sobre todo como Maestro. Sin él, no hubiese sido posible finalizar con éxito este proceso.

A nuestras familiar por el apoyo y la paciencia. Por brindarnos ánimos en esos momentos de desfallecimiento.

Y finalmente, queremos reconocer en la Maestría, su cuerpo docente y directivo, nuestros más sinceros agradecimientos por brindar a la comunidad un espacio de reflexión educativa que tanto necesitamos los docentes.

Resumen

La presente investigación “usos de la red social *“internet en el aula”* como espacio para la formación profesional de profesores”, se enmarca en el enfoque comprensivo de un Estudio de Caso, aplicado en un Ambiente Virtual: red social *“Internet en el aula”*¹, de la cual se eligió el grupo “Las TIC en Infantil y Primaria” seleccionando de éste aleatoriamente una muestra de 185 profesores. Se realizó observación no participante de las diferentes interacciones, se crea el perfil de usuario y se examinan las características, también se realiza un análisis cuantitativo de las participaciones en los foros y en el muro y finalmente se analizan cualitativamente las interacciones entre los participantes. La información obtenida permitió determinar que la mayoría de los profesores usan la red social para buscar información, compartir recursos y recibir apoyo, con el fin de mejorar sus prácticas educativas. Aunque son pocos los que se vinculan en actividades de construcción colectiva, se evidencian, las oportunidades de autoformación que brindan los entornos virtuales, sin embargo, el profesor verá beneficios en la medida que participe activamente en los diferentes espacios de la Red Social.

Palabras claves: Red Social, autoformación docente, internet, entornos virtuales, interacción.

¹ Internet en el Aula: Red social docente para una educación del siglo XXI. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/>

Abstract

This research "uses of social network" internet en el aula" as a space for the professional training of teachers," is part of the comprehensive approach to a case study that was used in a Virtual Environment: social network "Internet en el aula ", which the group chose" ICT in Infant and Primary "selecting from this random sample of 185 teachers. Non-participant observation of the different interactions was performed, the user profile is created and the characteristics are examined, a quantitative analysis of the holdings in the forums and on the wall is also performed and finally the interactions between participants are qualitatively analyzed. The information obtained allowed us to determine that most teachers use the social network to find information, share resources and receive support, in order to improve their educational practices. Although there are few who are linked in collective construction activities, are evident, self-training opportunities offered by virtual environments, however, the teacher will benefit to the extent that actively participate in the different areas of the Social Network.

Keywords: social network, teaching self-education, internet, virtual environments, interaction.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	11
1. Justificación	14
2. Planteamiento del problema	21
3. Objetivos	24
3.1 objetivo general	24
3.2 Objetivos específicos.....	24
4. Antecedentes de investigación	25
4.1 Investigaciones.....	25
4.2 Experiencias prácticas	30
5. Marco referencial.....	36
5.1 Sociedad del siglo XXI.....	37
5.1.1 Inteligencia Colectiva.	38
5.1.2 Sociedad Red.....	40
5.1.3 Las TIC en el Siglo XXI.	42

5.1.3.1 <i>Internet y la Web 2.0.</i>	43
5.1.3.2 <i>Las TIC en la educación del Siglo XXI.</i>	46
5.1.4 El conectivismo: un enfoque para la Educación del Siglo XXI.....	51
5.2 Las redes sociales	53
5.2.1 Conceptualización de las Redes Sociales.....	54
5.2.2 Redes sociales en internet.	58
5.3 Formación permanente del profesorado	63
5.3.1 Formación del Profesorado y el PLE.....	67
5.3.2 Formación del profesorado a través de las redes sociales.....	69
6. Proceso metodológico	76
7. Análisis e interpretación de resultados.....	91
7.1 Caracterización de los usuarios.....	91
7.1.1 Caracterización por género.	92
7.1.2 Caracterización por país.	95
7.1.3 Caracterización por foto de perfil.	97
7.1.4 Caracterización por áreas del conocimiento.....	100
7.1.5 Caracterización por nivel de enseñanza.....	102

7.2 Los foros	105
7.2.1 Participaciones en los Foros.....	106
7.2.2 Usos de los foros.....	115
7.3 El muro	123
7.3.1 Participaciones por temática en el Muro.....	124
7.3.2 Usos del Muro.....	127
7.4 Interacción de los usuarios.....	132
7.4.1 Participaciones de los usuarios en los foros del grupo.....	140
8. Conclusiones y recomendaciones	151
8.1 Conclusiones	151
8.2 Recomendaciones	155
Referencias bibliográficas	158

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Codificaciones de Categorías y Subcategorías iniciales.....	87
Tabla 2. Ejemplo de datos básicos recolectados	92
Tabla 3. Caracterización de los usuarios según género	92
Tabla 4. Caracterización de los usuarios según país	95
Tabla 5. Caracterización de los usuarios según su foto de perfil.....	97
Tabla 6. Caracterización de los usuarios según el área de conocimiento	100
Tabla 7. Caracterización de los usuarios según el nivel de enseñanza.....	102
Tabla 8. Participaciones en el Foro 1	106
Tabla 9. Participaciones en el Foro 2	107
Tabla 10. Participaciones en el Foro 3	108
Tabla 11. Participaciones en el Foro 4	110
Tabla 12. Participaciones en el Foro 5	111

Lista de imágenes

	Pág.
Imagen 1. Grupo Las TIC en infantil y primaria (Información y Miembros)	81
Imagen 2. Grupo Las TIC en infantil y primaria (Foros y Muro)	82
Imagen 3. Foros del Grupo Las TIC en Infantil y Primaria	105
Imagen 4. El Muro del Grupo Las TIC en infantil y primaria.....	124

Lista de gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Caracterización de los usuarios según el género	92
Gráfica 2. Caracterización de los usuarios según país.....	96
Gráfica 3. Caracterización de los usuarios según su foto de perfil.....	98
Gráfica 4. Caracterización de los usuarios según el área de conocimiento	100
Gráfica 5. Caracterización de los usuarios según el nivel de enseñanza.....	102
Gráfica 6. Participaciones en el Foro 1	106
Gráfica 7. Participaciones en el Foro 2	107
Gráfica 8. Participaciones en el Foro 3	108
Gráfica 9. Participaciones en el Foro 4	110
Gráfica 10. Participaciones en el Foro 5	111
Gráfica 11. Usos de los foros desde las categorías.....	117
Gráfica 12. Número de participaciones	125
Gráfica 13. Usos del muro.....	129
Gráfica 14. Relaciones de Amistad	133
Gráfica 15. Ejemplo profesor y amistades en una Red Social	134
Gráfica 16. Total de amistades por miembro del grupo	135
Gráfica 17. Participaciones de los usuarios del grupo.....	140
Gráfica 18. Usuario con más fuerza Foro 1	141
Gráfica 19. Usuario con más fuerza Foro 2.....	142
Gráfica 20. Usuario con más fuerza Foro 3.....	142

Gráfica 21. Usuario con más fuerza Foro 4.....	143
Gráfica 22. Usuario con más fuerza Foro 5.....	143
Gráfica 23. Compilado de todos los foros y los usuarios con más fuerza.....	144
Gráfica 24. Uso de los foros y muro del Profesor X (con más fuerza)	145
Gráfica 25. Distribución de aportes del profesor X de acuerdo al RSS	146

Introducción

Establecer un discurso hoy en día sobre las tecnologías lleva a pensar y reflexionar sobre el impacto que han tenido los computadores, los dispositivos móviles, los medios de comunicación, el internet, las redes sociales y en general las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los diferentes escenarios sociales del hombre.

La escuela como parte fundamental del desarrollo de una sociedad, no es ajena a la tendencia de cambio continuo que provoca el impacto tecnológico, lo que hace que los espacios de enseñanza y aprendizaje se piensen en torno a las tecnologías, y estos a su vez, hacen necesario que los docentes reflexionen sobre su propia formación, sus prácticas docentes y en general, en su transformación para enfrentar los retos de la Escuela de hoy. Es así como, formarse y actualizarse, se hace necesario para estar a la par y mantener el ritmo exigido por la evolución tecnológica y no quedarse relegados ante escenarios educativos cada vez más cambiantes y exigentes.

Si bien, estos propósitos de formación se pueden alcanzar directamente con otros docentes en interacción presencial, el uso de Internet se ha configurado como un espacio que permite el desarrollo profesional del docente. En este sentido, las Redes Sociales en Internet se vienen estableciendo como “sitios de encuentro” para que las personas tejan su propia red de contactos (llámense amigos o personas con intereses comunes) y se comuniquen con éstos para lograr propósitos diversos, incluyendo necesariamente su propia formación.

Por lo tanto, se abre una oportunidad para que los docentes puedan acceder a conocimientos y contactos personales con otros profesores que tengan similares necesidades en cualquier parte del mundo. Además, se empiezan a construir “comunidades virtuales” que permiten estar en interacción para la autoformación permanente, y que no dependa de la oferta de formación formal y presencial.

Este proceso se ha venido estudiando en el macroproyecto de investigación liderado por el Doctor Hernán Gil, denominado “usos de redes sociales en educación”, en el cual se propuso como objetivo comprender los usos que hacen los profesores de una Red Social para su formación profesional docente. Para ello, fue necesario centrar el estudio en un solo espacio que permitiera adelantar la investigación: *Internet en el Aula*², la cual fue seleccionada como la base de esta investigación, ya que esta red social alberga a docentes de habla hispana de Europa y América Latina, y desde hace algún tiempo se encuentra en línea de forma abierta a profesionales de la educación de todas las áreas del conocimiento.

En este contexto, la presente investigación parte de un referente teórico constituido por tres grandes ejes: el primero, relacionado con la Sociedad del Siglo XXI (Inteligencia Colectiva, Sociedad Red, TIC en el Siglo XXI, Internet y la Web 2.0, las TIC en la Educación del Siglo XXI y el Conectivismo); el segundo respecto a las Redes Sociales (Conceptualización de las Redes Sociales y Redes Sociales en internet); y el tercero referido a la Formación Permanente

²Internet en el Aula: Red social docente para una educación del siglo XXI. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/>

del Profesorado (Formación del Profesorado y el PLE [Personal Learning Environment] y Formación del Profesorado a través de Redes Sociales).

En esta misma línea, se consultó el estado del arte sobre la formación del profesorado a partir de los usos de las Redes Sociales, lo que fundamentó el tipo de investigación realizada, así como el problema y las técnicas de recolección de información necesarias para conseguir los propósitos del estudio. Y finalmente se analizaron e interpretaron los resultados obtenidos durante el proceso investigativo, que conllevaron a las respectivas conclusiones y recomendaciones.

1. Justificación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han influenciado los diferentes campos de la sociedad actual, gracias a su continuo desarrollo en todo el mundo y a la variada utilización que se hace de éstas. Las TIC se afirman como extensiones de las capacidades que permiten desarrollar actividades humanas que antes se tornaban complejas de realizar, además que han establecido posibilidades de desarrollo y creación desde lo colectivo, sin dejar de lado lo individual. Hoy en día, el uso y conceptualización de las TIC no sólo se refiere a los artefactos o dispositivos desde el punto de vista físico, sino también se habla de aplicaciones, software, medios de comunicación de masas, medios de comunicación interpersonales, redes y comunidades.

A partir del impacto de las TIC en el mundo, algunos estudios y análisis (Marsh & Panckhurst, 2011; Valenzuela & Valerio, 2011, entre otros) se han enfocado en comprender la influencia que éstas causan en el ámbito educativo, logrando determinar las realidades que se establecen en los diferentes contextos. Es así como se analizan los espacios de enseñanza y aprendizaje mediados por TIC: aprendizajes logrados por los estudiantes, transformaciones de las prácticas educativas de los docentes, retos de la educación ante las posibilidades de las TIC, entre otros.

Con relación a los docentes, hoy se vienen desarrollando estudios (Ivanova, Grosseck & Holotescu, 2012; Molina, García & Antiñolo, 2012; Vallín, 2012, entre otros) frente a los nuevos

retos de su formación y cómo desde lo colectivo con el uso las TIC, se articulan esfuerzos para enfrentar la dinámica con la que a gran velocidad se transforma la educación en y fuera del aula.

En este sentido, la UNESCO (2008) sugiere para la formación de los docentes unos estándares que permiten desarrollar los siguientes enfoques: nociones básicas de las TIC, generación del conocimiento y producción permanente del conocimiento. A su vez propone que, los docentes frente a las competencias en TIC para afrontar los retos de la actual sociedad, deben partir de la reflexión de sus áreas profesionales y laborales en articulación con las TIC y sus formas de enseñar. También define que los docentes deben desarrollar habilidades y conocimientos específicos frente al uso de las TIC, particularmente de los recursos que se encuentran en Internet, los cuales permitirán el desarrollo y la adquisición de conocimientos complementarios sobre las formas de enseñar en la actualidad.

Por su parte, la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE, 2008) plantea que en el contexto actual los estándares docentes son fundamentales para el desarrollo de una enseñanza eficaz y a su vez para el constante avance profesional en un mundo digital. Es así como estructuran, entre otras, las categorías de: modelar el trabajo y el aprendizaje en la era digital, y fomentar el crecimiento y el liderazgo profesional para el desarrollo de estos estándares.

En Colombia, el Plan Nacional Decenal de Educación (2006) establece un marco de trabajo y unas metas a cumplir en materia de Formación y desarrollo profesional. Allí se expone la importancia que tienen las TIC para la labor docente y se plantea que al año 2016 el 100% de los

docentes en el país deben utilizarlas, tanto en su labor docente como en su proceso de formación inicial y permanente.

En relación, el Ministerio de Educación Nacional (2013) expone la importancia del desarrollo profesional docente a partir de la innovación educativa, que contribuya a transformar sus prácticas con el apoyo de las TIC desde la adquisición de competencias tecnológicas, pedagógicas, comunicativas, de gestión e investigativas. Es así como se propone en el marco de las competencias investigativas, que los docentes participen y conformen comunidades y redes de práctica que les permitan construir colectivamente el conocimiento desde la interacción con sus colegas y apoyados por las TIC. De modo que, es fundamental que el docente del Siglo XXI utilice la información que hay en Internet a partir de actitudes críticas y reflexivas que les permitan seleccionar los recursos e información a utilizar de acuerdo a su contexto y necesidades.

En suma, se vislumbra desde el punto de vista global y local un interés fundamentado de la formación profesional docente y de la actualización permanente, para el desarrollo de las competencias en las áreas específicas, a partir del uso de las TIC y en especial Internet, para enfrentar los retos que plantea el Aula del Siglo XXI.

De ahí que, exista actualmente una tendencia de conformar comunidades de profesores que permitan reunir personas con intereses profesionales comunes y que aprovechan Internet como medio principal para establecer este tipo de relaciones sin barreras de tiempo y espacio.

Puesto que el Internet permite desarrollar procesos de comunicación, interacción y participación con propósitos diferentes entre los sujetos que allí se encuentran. Docentes y estudiantes utilizan Internet para conocer un mundo que está en permanente cambio, y establecen procesos de comunicación e información que ayudan a entenderlo y transformarlo en sentido global y local, y desde lo individual a lo colectivo.

Lo anterior surge gracias al crecimiento acelerado de la tecnología desde la década de los 90 que estableció nuevas perspectivas del mundo, formas de comunicación y un continuo acceso a la información, que permitió una evolución que hasta hace algunos años era impensable. Así pues, este incremento ha permeado los espacios educativos en diferentes perspectivas y niveles, estableciendo, entre otras, transformaciones en la comunicación y la construcción de conexiones de los actores educativos.

Este tipo de conexión comunicativa hace que surjan e incrementen las Redes Sociales en Internet, en donde hay gran captación del interés de las personas alrededor del mundo y hace que millones accedan a estos espacios virtuales para entretenerse, informarse y/o socializar. Por ejemplo, *Facebook*³ actualmente cuenta con cerca de 1200 millones de usuarios activos⁴ en todo el mundo, que realizan diferentes actividades personales y grupales con diferentes propósitos. Otro caso es el de *Twitter*⁵, Red Social que tiene características específicas relacionadas con el intercambio de información. Aunque Twitter tiene menos tiempo de vida, comparada con

³ Facebook: Red social. Disponible en: <https://www.facebook.com/>

⁴ Cifras a marzo de 2014. Disponible en: <http://investor.fb.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=761090>

⁵ Twitter: Red social. Disponible en: <https://twitter.com/>

Facebook, posee cerca de 560 millones de usuarios activos⁶ que comparten información y se comunican con personas, medios de comunicación, periodistas, artistas, políticos, entre otros.

En los casos citados anteriormente, se muestra la expansión que han tenido las redes sociales, con ello, la influencia de éstas y la transformación en la forma de comunicación entre las personas. La discusión ahora se extiende a los usos que las personas le dan de manera individual y colectiva a estos espacios virtuales.

Esto es, tener en cuenta que las redes sociales no son herramientas creadas para fines educativos; éstas han sido diseñadas con propósitos generales de intercambio de información, creación y ampliación de redes personales, publicación de archivos personales como fotos y videos, publicación de enlaces externos, conexiones con amigos y familiares distantes. No obstante, las redes sociales se están utilizando con fines educativos, tanto por estudiantes como por docentes, que encuentran en ellas múltiples herramientas de comunicación e intercambio que facilitan muchas de las tareas que de otro modo serían difíciles de realizar en el aula física.

Hoy en día diferentes estudios y análisis (Ivanova, Grosbeck & Holotescu, 2012; Marsh & Panckhurst, 2011; Molina, García & Antiñolo, 2012; Vallín, 2012, entre otras) se enfocan en entender los diferentes procesos que se viven en las Redes Sociales en Internet. Uno de estos esfuerzos se ha dirigido a comprender los usos de estos espacios virtuales a la hora de integrarlos a los procesos educativos, en este caso, a la formación permanente de los docentes, ya que ante las diferentes ofertas que se tienen de este tipo de espacios y de la conformación de comunidades

⁶ Cifras a marzo de 2014. Disponible en: <https://blog.twitter.com/2013/celebrating-twitter7>

de profesores a partir de éstas, se hace necesario comprender las posibilidades que de allí emergen hacia lo educativo.

Por consiguiente, surge el interés por comprender los usos que hacen los profesores de una Red Social como espacio para su formación profesional. En Colombia existen algunas iniciativas que van encaminadas a conectar a los profesionales de la educación para que alcancen diferentes objetivos. Por ejemplo, se encuentran: Red Social Cundinamarca⁷, Tiching⁸ y REDTICColombia⁹, que fueron creados como espacios de encuentro de los profesores a nivel nacional. La primera, se estructura dentro de una iniciativa institucional para los docentes de esta región del país. Ofrece diferentes espacios de interacción y participación. La segunda, es una Red Social que alberga a la comunidad educativa de 19 países de Iberoamérica, incluido Colombia, y tiene actualmente más de 100 mil docentes registrados. Y la tercera, fue una iniciativa del Ministerio de Educación Nacional que surgió en 2011 pero que actualmente se encuentra fuera de línea. La idea allí era apoyar en una plataforma de comunicación digital concebida, diseñada y desarrollada para promover la participación, el intercambio y el trabajo colaborativo entre docentes, como dinámica central para conformar y consolidar una comunidad de aprendizaje.

Por lo anterior, se evidenció que tanto los casos de redes en el país, así como la información sobre el tema de investigación, son muy limitados en el contexto nacional. Por ende, se decidió para efectos de este trabajo tomar como unidad de análisis la Red Social de Profesores “*Internet*

⁷ <http://redsocial.cundinamarca.edu.co/>

⁸ <https://co.tiching.com/about>

⁹ <http://www.redticcolombia.com/>

en el Aula”, Red que presentaba una trayectoria visible y pertinente para efectos de la investigación.

Aunque, se sabe que es posible que los docentes lleguen a formarse en espacios virtuales, el uso y aprovechamiento de las Redes Sociales para tales propósitos aún no se ha explorado de manera exhaustiva, por lo cual existe poca claridad en la utilización de dichos espacios para los docentes en formación permanente (Bacigalupo & Cachia 2011). Es así que, el comprender los usos de las Redes Sociales servirá como punto de partida para que se puedan trazar estrategias que potencialicen, promuevan y masifiquen la formación permanente de profesores a través de las Redes Sociales.

2. Planteamiento del problema

Siemens & Weller señalan que las Redes Sociales tienen un potencial educativo prácticamente ilimitado, ya que ofrecen nuevas formas de socialización y éstas parecen hechas con justa medida para que se adopten en los procesos de enseñanza.

Sin embargo, apenas hemos empezado a explorar el impacto de las redes -sociales y tecnológicas- en la enseñanza y el aprendizaje. Todavía hay que realizar mucha investigación para estudiar de qué modo los SNS (Social Network Sites) encajan mejor en la enseñanza. (Siemens & Weller, 2011, p.159.)

El mundo educativo no puede permanecer ajeno ante fenómenos como las Redes Sociales en Internet que han cambiado la forma de comunicación entre las personas. Como lo plantea De Haro (2010a), la educación debe formar a las personas para aquello que serán y en lo que trabajarán dentro de diez años, no para emular la forma en la que se trabajaba hace diez.

Aunque, como muchas de las TIC que hoy en día utilizan los seres humanos, el potencial pedagógico y comunicador de las Redes Sociales está todavía por descubrir y debe ser estudiado a profundidad en los próximos años. Con relación a lo anterior, De Haro (2009, p.1) expresa que “no deja de ser llamativo que aunque las Redes Sociales de profesores son numerosas, incluso diríamos que excesivas, pocas las han llevado hasta el aula”.

Particularmente, a pesar de que muchos profesionales de la educación hacen parte de alguna red social de profesores, aún no se tiene establecido las formas de interacción y su participación en ésta. Por lo tanto, es importante erigir que la vida de una Red depende en gran medida de los individuos que se encuentran en el tejido y, sobre todo, lo que van compartiendo o publicando (documentos, videos, pensamientos, reflexiones, recursos, etc.). Esto va provocando una especie de conocimiento colectivo que va aumentando de forma sincrónica y asincrónica. Para tal propósito, se van creando Redes en el mundo que se especializan en temas particulares. Así lo sustentan Marín & Romero (2007):

Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación apoyan el aprendizaje como una construcción colaborativa, mediante la participación y la colaboración. Éstas permiten ver las necesidades desde nuevas perspectivas para poder innovar y dar solución a los problemas que se plantean, se están perfilando como espacio alternativo a la formación tradicional, promoviendo el aprendizaje y la reflexión sobre la propia experiencia.

Como se ha presentado, el potencial de las Redes Sociales de Profesores para el futuro de la educación aún no ha sido estudiado en profundidad. Poca información está disponible para evidenciar el diseño y la implementación de políticas de acción para renovar el campo de conocimiento y aprendizaje permanente de los docentes. Además, el alcance actual de las redes de profesores está limitado a profesionales de la educación nuevos y/o innovadores, ya que la mayoría de los docentes hace parte de una red social para propósitos personales, como lo que se puede hacer en Facebook y Twitter.

Por consiguiente, los docentes que pertenecen a redes sociales para su formación profesional tienen en consecuencia unos usos específicos que podrían ayudar a establecer una orientación general para que cada vez aumenten los profesores que utilicen más, mejor y diferente estos espacios que conectan personas.

En consecuencia, comprender los usos que hacen los profesores de las redes sociales para su formación profesional será el objetivo principal de la presente investigación, y de esta manera contribuir al estudio del fenómeno de las redes sociales dentro de los procesos educativos en el mundo. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta que guía el proceso investigativo:

¿Qué usos de la Red Social “Internet en el Aula”, como espacio para la formación profesional, hacen los profesores del grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”?

3. Objetivos

3.1 objetivo general

Comprender los usos que hacen los profesores del grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”, de la Red Social “Internet en el Aula”, como espacio para la formación profesional docente.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar los usos que hacen los profesores del grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”, de la Red Social “Internet en el Aula”, como espacio para la formación profesional docente.
- Analizar los usos que hacen los profesores del grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”, de la Red Social “Internet en el Aula”, como espacio para la formación profesional docente.
- Interpretar los usos que hacen los profesores del grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”, de la Red Social “Internet en el Aula”, como espacio para la formación profesional docente.

4. Antecedentes de investigación

Para comprender el contexto del problema abordado, se parte del análisis del estado del arte sobre la formación profesional docente y sobre el uso que han hecho de las TIC, y en especial de las redes sociales en internet para sus procesos de autoformación. De esta manera, se podrá hacer un acercamiento al conocimiento de cómo y con qué resultados se han encontrado otros investigadores frente a este cuestionamiento. Así mismo, se analizarán las experiencias prácticas encontradas en materia de usos de las redes sociales en internet por parte de los profesores.

4.1 Investigaciones

En la actualidad se habla de Redes Sociales para describir los Espacios Virtuales que facilitan la conexión de personas sin restricciones de espacio y tiempo. Valenzuela & Valerio (2011, p.128) afirman en su investigación que “con el avance tecnológico, han evolucionado hacia las modernas Redes Sociales en línea. La explosión de estas últimas ha ido acompañada de importantes impactos sociales, incluido el del ámbito educativo”. Como objetivo de esa investigación, se estableció el conocimiento del uso y la valoración de las TIC entre los actores escolares de Iberoamérica. Los investigadores adoptaron cuestionarios en línea como parte de su metodología, lo que permitió conocer las actividades que hacen los usuarios cuando navegan en Internet. En esta parte, encontraron que los usuarios utilizan estos espacios para comunicarse,

conocer, compartir, divertirse y consumir información, todo girando al interés particular de cada uno.

Molina, García & Antiñolo (2012) realizaron una investigación sobre la incidencia de las TIC en la formación permanente del profesorado en el nivel escolar de primaria. La investigación se realizó con profesores de Andalucía (España), utilizando la metodología cuantitativa y como instrumento la recolección de datos tipo Lickert de 43 items, validado por criterio de jueces. En el aspecto relacionado con el uso personal de las TIC se encontró que los docentes mayormente utilizan las TIC para:

- Relacionarse con otros compañeros de su centro de trabajo
- Para compartir recursos y experiencias con otros profesores en comunidades virtuales
- Como Red de Aprendizaje (PLE)

Por su parte, Marsh & Panckhurst (2011) desarrollaron una investigación con el objetivo de reflexionar sobre el aprendizaje colaborativo en línea y al mismo tiempo participar en proyectos prácticos específicos. Como metodología utilizaron los análisis comparativos de dos estudios de caso implementados en un periodo de 3 años. Dentro de los resultados más destacados, los investigadores muestran la perspectiva educativa que existe en las Redes Sociales en Internet:

Las Redes Sociales pueden resultar beneficiosas para el aprendizaje individual y en colaboración, ya que no solo proporcionan una mayor sensación de libertad en comparación con las supuestas limitaciones de los VLE [Virtual Learning Environment] y LMS [Learning

Management System] académicos, sino que además animan a los estudiantes a ser más independientes y a asumir una mayor responsabilidad en su propio aprendizaje (Marsh & Panckhurst, 2011, p.238).

A su vez, señalan que una mayor flexibilidad en la estructura y el ambiente de interacción aumentan las potencialidades que tienen las Redes Sociales para que se conviertan en espacios académicos, tanto de aprendizaje como de enseñanza.

En esta misma línea, Vallín (2012, p.30) presenta su investigación “Hacia la autoformación permanente de los docentes en las comunidades de práctica: Los talleres de Internet en el Aula, un modelo factible de formación”. El objetivo de este trabajo se centró en determinar si efectivamente las comunidades virtuales de práctica son un espacio adecuado para la autoformación de los docentes. Éste se realizó desde una mirada etnográfica, fruto de la observación participante en estos grupos de práctica de la investigadora. Después de la metodología aplicada, la población investigada mostró que:

- Tiene voluntad de aumentar conocimientos tanto tecnológicos, pedagógicos como disciplinares, siendo a los primeros más receptivos, o abundando estos más en su entorno de aprendizaje, respecto a los relativos al campo pedagógico y de la materia impartida.
- A su vez tienen interés en ampliar su red de contactos, factor que reconocen como muy provechoso y positivo para aprender entre pares y/o de expertos, y como desencadenante de posibles oportunidades de todo tipo de colaboraciones.

Además de lo anterior, un número significativo de grupos de docentes se sienten responsables de su formación, hecho que coincide con la opinión general de los formadores de docentes, los cuales comparten este parecer señalando que el responsable último de su formación es el propio profesional. A su vez, se destaca que los docentes están, en su mayoría, conectados a diferentes Redes Sociales, pero especialmente a Twitter, la red que más valoran a la hora de proveerlos de información y contactos profesionales.

Ivanova, Grosseck & Holotescu (2012, p.6) en su investigación “Analysis of Personal Learning Networks in Support of Teachers Presence Optimization”, se proponen analizar el uso de las Redes Sociales dentro de los Ambientes Personales de Aprendizaje (PLN) y así crear un modelo para la optimización de la presencia social de los profesores en las Redes Sociales como parte de su proceso de formación permanente. Para este propósito prepararon un cuestionario que fue distribuido a 41 profesores de todos los niveles educativos de 12 nacionalidades; a su vez se construyó con preguntas agrupadas en tres categorías relacionadas con: Estructura PLN actual, su vista dinámica y el uso regular para propósitos educativos y de desarrollo personal.

El resultado de la aplicación del cuestionario evidenció que:

El 98% de los profesores consultados usan las redes sociales dentro de su Ambiente Personal de Aprendizaje, encontrándose que: 78% usa Facebook, 76% accede a Twitter y 68% tiene cuenta en LinkedIn. Y con porcentajes más bajos de uso por parte de los profesores se encuentran: Class Room 2.0, Tuenti, Google Plus y otros.

Dentro de las principales conclusiones del estudio se encuentran que los propósitos de Facebook y Twitter están relacionados con compartir (63% y 81% respectivamente) y aprender nuevas cosas (50% y 81%). Los profesores concuerdan que Facebook (43%) y Twitter (62%) son redes sociales propicias para el mejoramiento de las capacidades profesionales y personales del docente. En otros niveles se encuentran los propósitos personales como hacer nuevas amistades, mantener conexiones con familiares y amigos, autopromoción, seguimiento de eventos (Ivanova, Grosseck & Holotescu, 2012, p.6).

A su vez, en Twitter, los educadores demuestran un alto interés por seguir a otros profesionales: autores de artículos científicos, conferencistas, profesionales relacionados con sus áreas del conocimiento.

Finalmente, el grupo de docentes consultados da sugerencias para la optimización del uso de las Redes Sociales para la formación del profesorado (Ivanova, Grosseck & Holotescu, 2012, p.8):

En Facebook

- Buscar grupos de interés y seguirlos.
- Consultar periódicamente las publicaciones de los miembros que les aportan y bloquear los que no.
- Agregar gente de acuerdo a los intereses profesionales

En Twitter

- Crear listas de interés
- Usar los hashtags (etiquetas) para seguir los temas

- Disciplina para revisar las publicaciones del usuario de interés
- Seguir solamente gente relacionada con la profesión.

Los trabajos investigativos expuestos anteriormente, reflejan algunos de los usos que diferentes usuarios, incluidos los docentes, están haciendo de las Redes Sociales en Internet para su formación permanente. Esto empieza a demostrar una tendencia hacia la creación de comunidades virtuales que se conectan para establecer propósitos comunes a partir de necesidades particulares. Por lo tanto, es importante contrastar las anteriores investigaciones con los objetivos de la presente investigación, para ayudar a la comprensión de los usos que hacen los docentes de una Red Social para su formación permanente, sirviendo como base para el posterior aprovechamiento de las TIC en el desarrollo continuo de competencias que ayuden a su transformación.

Como se evidencia, los profesores utilizan las Redes Sociales que más se conocen en el mundo, sin embargo las creadas con propósitos educativos aún no son muy usadas para el desarrollo profesional docente. Twitter y Facebook no fueron creadas para estos propósitos pero los profesores las están usando para conectarse con otros colegas y así aprender en torno al conocimiento de cada uno.

4.2 Experiencias prácticas

Existen Redes Sociales de Profesores en Internet que albergan propósitos educativos a partir de la participación de sus integrantes. Algunas de estas experiencias permiten establecer un

marco práctico preliminar de estudio de este tipo de Redes Sociales para visualizar un panorama general de la investigación, de acuerdo a los usos que allí se evidencien por parte de los docentes.

Redes Sociales Educativas de Cundinamarca

Esta es una Red Social de Colombia creada por la Gobernación de Cundinamarca con el objetivo de “abrir espacios que mejoren el aprendizaje, faciliten el acceso a la enseñanza y permitan la interacción de todos los miembros de la comunidad educativa sin dejar de lado a padres de familia y otros sectores de la población”¹⁰. Además, desde el 2012 se pretendió organizar a la comunidad de todos los niveles académicos escolares, a partir de tres grupos o temas: bilingüismo, convivencia escolar y gestión.

Teaching: red social para docentes y estudiantes

La comunidad educativa puede aprovechar esta plataforma para compartir información sobre aprendizajes, metodologías y procesos de enseñanza que les permitan a sus pares apropiarse de los conocimientos. A su vez, “cuenta con más de 90 mil contenidos educativos en línea y más de 100 mil docentes, estudiantes y familias conectadas a la plataforma. El contenido está segmentado por las etapas educativas: educación infantil, Primaria, Bachillerato y Educación Secundaria Obligatoria”¹¹. Cabe resaltar que esta Red Social hace presencia en 19 países de Iberoamérica en donde están incluida la comunidad educativa de Colombia.

¹⁰ <http://redsocial.cundinamarca.edu.co/>

¹¹ <https://co.tiching.com/about>

La Red Andaluza de Profesionales

Esta es una red de profesores que se constituye como un espacio en el que participan académicos de Formación Profesional Ocupacional que desarrollan su actividad en Andalucía (España) y que disponen de acceso a Internet (García, 2001). Allí se promueven proyectos elaborados por profesionales de la formación que se derivan de su propia práctica, promoviendo la reflexión, la indagación, la elaboración de materiales didácticos, etc. Según se acordó, en esta Red no es necesario estar integrado en ningún grupo de trabajo, ya que dichos grupos se constituyen a partir del contacto que se establezca a través de la propia red. Además se pueden ver varios proyectos que buscan generar procesos de autoanálisis a partir de la práctica profesional de los miembros y habilitar un espacio para la reflexión y el debate.

Red Nacional de Docentes que utilizan Medios y TIC RedTIC Colombia

RedTIC Colombia es una estrategia de formación a distancia que se apoyó en una plataforma de comunicación digital concebida, diseñada y desarrollada para promover la participación, el intercambio y el trabajo colaborativo entre docentes, como dinámica central para conformar y consolidar una comunidad de aprendizaje. Esta plataforma fue desarrollada por el grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Antioquia¹². La plataforma se encuentra fuera de línea.

¹² <http://didactica.udea.edu.co/beta/index.html>

RedBioGeo

Esta es una Red Social que alberga a profesores de las áreas de Biología y Geología que comparten diferentes tipos de contenidos sobre el conocimiento de estas disciplinas. Cardeñosa & Froissard (2009), escriben sobre este espacio y aseguran que en esta red se puede encontrar respuestas rápidas a preguntas concretas que surgen en el día a día, desde cuestiones de las TIC, a cuestiones relacionadas con recursos, o cuestiones administrativas. La participación en la red (ya sea de forma activa o pasiva) permite la resolución de pequeños problemas y dudas de aspectos muy concretos, que son difíciles de alcanzar por la formación formal en periodos de tiempo adecuados.

Docentes, grupo de Facebook

Gregorio Toribio Álvarez, profesor de Educación Primaria de Andalucía-España, en un intento por organizar sus contactos en Facebook, creó un grupo llamado “Docentes”¹³ en donde pretendía tener un contacto directo con aquellos “amigos” docentes. No obstante, lo que el profesor creó fue un grupo que se convirtió en toda una Red dentro de una Red Social que ahora supera los 21 mil miembros. Es así como, de acuerdo al profesor, se estableció un recurso de autoformación a partir de las Redes Sociales.

Los usos que actualmente se le dan a esta Red son (Hernández, Pennesi, Sobrino, & Vázquez, 2011, p.376):

¹³Disponible en: https://www.facebook.com/home.php?sk=group_126847027370642

- Publicación de artículos y noticias de blogs educativos.
- Solicitud de colaboraciones en proyectos educativos a distancia.
- Consultas sobre herramientas 2.0.
- Debates acerca de temas educativos, enfoques metodológicos, evaluación.
- Convocatoria de eventos y cursos.
- Difusión de concursos y experiencias educativas.
- Todo aquello que se considera relevante y que está relacionado con el mundo educativo.

eTwinning, comunidad de centros escolares de Europa

Esta es una Plataforma Virtual o Red que ofrece la Unión Europea a los profesores, directores y estudiantes de los centros escolares de alguno de los países europeos participantes, con el propósito de comunicarse, colaborar o desarrollar proyectos en comunidad. “La iniciativa eTwinning promueve la colaboración escolar en Europa utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y apoya a los centros escolares prestándoles las herramientas y los servicios necesarios que faciliten su asociación para desarrollar un proyecto en común” (eTwinning, 2014, párr.2).

Dentro de las principales conclusiones se tiene que eTwinning ayuda a desarrollar en el docente las habilidades individuales, y los conocimientos necesarios para ejercer como profesor. También se considera que la Red ayuda a mejorar las capacidades y habilidades del docente, en sentido general, frente al uso de las TIC en la enseñanza, y en sentido particular, en el aprendizaje de idiomas, gestión de proyectos y diferentes áreas de desarrollo profesional. Además, el proyecto eTwinning se considera con un alto potencial a nivel europeo, logrando

fortalecer el aprendizaje permanente, ya que brinda a los profesores la posibilidad de participar en un “diálogo informal para mejorar la enseñanza”.

En suma, Las anteriores investigaciones y experiencias muestran un panorama general de los usos que hacen los profesores de las Redes Sociales, y que se relacionan con las pretensiones de la presente investigación, lo cual significa que el estudio de la formación profesional docente desde las Redes Sociales tiene un mundo de posibilidades y potencialidades.

5. Marco referencial

El marco referencial de esta investigación se desarrolla en tres apartados. En el primero de ellos, se describe el contexto general del trabajo investigativo: la Sociedad del Siglo XXI. Allí se puntualiza en la Inteligencia Colectiva como una forma de conectarse con otras personas para resolver problemas individuales y grupales. Luego se sintetiza en conceptos como la Sociedad Red, las TIC en el siglo XXI y su papel en la educación, específicamente, el Internet como posibilidad de hacer esa conexión sin barreras de tiempo y espacio. Por último, se define el Conectivismo como una teoría emergente para la formación en el Siglo XXI.

En el segundo apartado, se abordan las redes sociales desde sus dimensiones física y virtual. Iniciando con una contextualización histórica de las mismas y terminando con la definición de Redes Sociales en Internet.

Y por último, en el tercer apartado, se sitúa al lector en el concepto de formación del profesorado. Allí, se establece un contexto de la formación a partir de la mediación de las TIC, más precisamente de Internet y la Web 2.0, y desde los modelos y metodologías de uso de las mismas. Y se cierra con la definición de formación del profesorado desde las redes sociales en internet.

5.1 Sociedad del siglo XXI

En las últimas dos décadas, la transformación del mundo ha estado demarcada por los permanentes y constantes usos de las tecnologías, que implican una dinámica fluida de cambios en todas las estructuras sociales, lo que demuestra que la sociedad actual se ha transformado significativamente en comparación con la de hace algunos años. Antes se hablaba de las actividades que realizaban las personas en torno a los procesos industriales, la técnica y la transformación de los productos (Sociedad Industrial), y ahora de un tipo de sociedad centrada en la información, la comunicación y la tecnología (Sociedad de la Información).

La comunicación, la información, las tecnologías, la colaboración, la participación, los saberes específicos, las competencias, son características principales que identifican este tipo de sociedad, que se aleja cada vez más de los procesos mecánicos de la Sociedad Industrial.

La Sociedad del Siglo XXI, también denominada Sociedad de la Información se caracteriza por la implementación de las TIC, el exceso a la información, la necesidad de un proceso constante de aprendizaje y la aparición de lo que se denomina Inteligencia Colectiva. Todo esto llevando a que dentro de la masificación de la información se puedan evidenciar procesos de acumulación, recepción y manipulación de datos, de acuerdo a los intereses particulares de cada persona, y sin tener la limitación de tiempo y espacio para el acceso a esta información.

Internet, como una de las Tecnologías de la Información y la Comunicación más influyentes de la historia, ha cambiado no sólo la forma de comunicarse de las personas sino la de relacionarse. Es así como la presente investigación debe contextualizarse dentro de una Sociedad

cada vez más mediatizada y donde se generan procesos colectivos diferentes a los que se vivían hace algún tiempo.

Ahora se presentan algunos conceptos y teorías que contribuyen en la construcción de este trabajo.

5.1.1 Inteligencia Colectiva.

La figura del profesor solitario que utiliza la biblioteca para estudiar e investigar sobre alguna disciplina determinada viene siendo reemplazada por la de un colectivo socialmente distribuido en todo el mundo y que no está presente en un solo lugar. Es decir, gracias a Internet, en este caso, diferentes profesores construyen, actualizan y modifican sus actuaciones profesionales desde un colectivo conectado y descentralizado. Esta forma de construir en conjunto es lo que Lévy (1996, párr.21) denominó “Inteligencia Colectiva”, como forma de “inteligencia universalmente distribuida, constantemente realizada, coordinada en tiempo real, y resultando en la movilización efectiva de habilidades” de las personas que intervienen y participan. Cada individuo posee alguna destreza, habilidad o conocimiento que unido con las de los demás pueden crear una gran fuerza intelectual que genera conocimiento, como aporte al desarrollo de su entorno e incluso del mundo.

El concepto de Lévy (2004) de inteligencia colectiva hace referencia a una suma de inteligencias y conocimientos personales que tejen un sistema colaborativo incluyente, donde

cada persona ofrece sus propios conocimientos del mundo de la vida con el propósito de generar un nuevo conocimiento, que parte de lo individual para transformarse hacia lo colectivo. Además, habla de la relación social que se establece alrededor del aprendizaje recíproco de los individuos y menciona que dicha inteligencia colectiva es un trabajo en conjunto, unión de ideas y de personas que construyen un conocimiento social, lo que establece que la unión de personas no sólo sea una relación cognitiva de incremento del conocimiento de cada participante.

El reto de este proceso es la coordinación de las interacciones de los individuos, de modo que se puedan cohesionar esas habilidades, conocimientos y destrezas de cada uno para conformar entonces un todo, una inteligencia que permita lograr metas ambiciosas, investigaciones, avances, descubrimientos, etc., que aporten al desarrollo de la humanidad. Esto involucrará métodos de comunicación que, una vez superado un cierto umbral cuantitativo, deberán basarse en tecnología de informática digital. Por lo tanto, los nuevos sistemas de comunicación deben proporcionar a los miembros de una comunidad los medios suficientes para coordinar sus interacciones dentro del mismo universo virtual de conocimiento.

Una de las características clave de esta concepción de inteligencia colectiva es la comunicación en espacios virtuales, ya que al actuar en colaboración entre individuos y sus propios conocimientos, este concepto se configura como esencial para el trabajo en conjunto desde espacios como los que ofrece la red de redes mundial, internet, donde prácticamente no existen límites.

Al respecto conviene decir que, los entornos de trabajo virtual, como las redes sociales, los blogs, las wikis, los foros, se establecen como plataformas ideales para la construcción de una inteligencia colectiva, donde las personas hacen uso de sus experiencias y capacidades, realizan valoraciones permanentes del conocimiento de los otros, hacen retroalimentaciones en torno a sus experiencias colectivas y alcanzan resultados de acuerdo a sus interacciones.

5.1.2 Sociedad Red.

La estructuración de un contexto que favorezca la inteligencia colectiva necesita de unas condiciones sociales de interacción y conexión entre los individuos, lo cual lleva a la creación y transformación del conocimiento, donde las personas sin importar el tiempo y espacio, se conectan para crear la inteligencia colectiva a partir de una sociedad red.

En este sentido, Castells (2001a) define la Sociedad Red como la comunidad que expresa los procesos sociales, los intereses sociales, los valores sociales, las instituciones sociales, constituyendo la base material y tecnológica de la sociedad red, es decir, es la infraestructura tecnológica y el medio organizativo que permite el desarrollo de una serie de nuevas formas de relación social que no tiene su origen en Internet, que es fruto de una serie de cambios históricos pero que no podrían desarrollarse sin Internet.

Una Sociedad Red es definida como tal cuando su estructura social está construida en torno a redes de información, a partir de la tecnología de información estructurada en Internet. En este

sentido, Internet ya no sería simplemente una tecnología o dispositivo, sino que se convertiría en el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de las sociedades. En el campo de la educación donde se encuentran los docentes, por ejemplo, Internet ya no sería solamente una herramienta de comunicación y de búsqueda, procesamiento y transmisión de la información, sino que se constituiría en un nuevo y complejo espacio global para la acción social y, por extensión, para el aprendizaje y la acción educativa.

Además, Internet facilita el acceso a recursos y servicios educativos, sin tener restricciones espacio-temporales, para estimular la colaboración entre agentes educativos y aprendices, permitiendo el establecimiento de intercambios remotos. La utilización combinada de las tecnologías multimedia e Internet hace posible el aprendizaje en prácticamente cualquier escenario (la escuela, la universidad, el hogar, el lugar de trabajo, los espacios de ocio, etc.).

Precisamente, Castells (2001b, p.13) señala que Internet es la sociedad, expresa los procesos sociales, los valores sociales, las instituciones sociales, es decir, se puede estar o no estar presentes en internet, haciendo uso o no de esta red. Pero lo indiscutible es la gran influencia e impacto social en la medida en que todos los procesos se están conectando globalmente a través de esta tecnología. “Internet es el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación”.

Al abrir estas posibilidades, internet se convierte en la red por donde fluye la información creada y generada por las actividades y el pensamiento de los individuos que se conectan, lo que

hace que se conforme una gran estructura de comunicación mundial, que permite a todo tipo de personas alcanzar los objetivos particulares desde lo colectivo, especialmente con las herramientas que proporciona la Web 2.0 con todas sus potencialidades de interacción a través de redes sociales, wikis, blogs.

Cabe señalar que internet en la sociedad red no sólo es una tecnología que le permite a las personas comunicarse y buscar, transmitir, recibir y procesar todo tipo de información. Internet se ha configurado como un nuevo espacio mundial que permite todo tipo de actividades desde el punto de vista social, y por consiguiente acciones ligadas con el aprendizaje y la educación (Castells, 2001b).

5.1.3 Las TIC en el Siglo XXI.

Las prestaciones que ofrece internet a la actual sociedad en materia de comunicación y procesamiento de información, hace que al existir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se construyan conceptos muy ligados hacia lo computacional y a la conexión en red. A pesar de que la inteligencia colectiva que se crea permanentemente en esta sociedad red depende en gran medida de internet y los computadores, al hablar de las TIC lo más preciso que se puede decir es que abarcan mucho más que estas dos categorías o definiciones.

Arguello (2010, p.91) define las TIC como “todas las formas de comunicación producidas, modelizadas, afectadas por una técnica sofisticada, desde la perfección de la imprenta, pasando

por la fotografía, el cine, y la televisión hasta el complejo computarizado”. De modo que, las TIC se convierten en un concepto dinámico que cambia a través del tiempo y se acomoda a los avances tecnológicos y a las formas de comunicación en la vida diaria.

Por su parte, Coll & Monereo (2008, p.22) señalan que las TIC “tienen una especial importancia porque afectan a prácticamente todos los ámbitos de la actividad de las personas, desde las formas y prácticas de organización social, hasta la manera de comprender el mundo, organizar esa comprensión y transmitirla a otras personas”. Lo que evidencia que desde hace algunas décadas a partir del impacto de las TIC, las estructuras social, cultural, económica y política de la Sociedad de la Información, cambian en la medida en que evolucionan las formas de comunicar, relacionar, pensar y aprender. “El hecho significativo es que esta nueva sociedad se sustenta en buena medida en el desarrollo espectacular de las TIC durante la segunda mitad del siglo XX” (Coll et al., 2008, p.19).

5.1.3.1 Internet y la Web 2.0.

Internet, con su rápida evolución, se ha configurado como una de las TIC más influyentes en el mundo. Castells (2001b, p.16) define Internet como “un medio de comunicación que permite, por primera vez, la comunicación de muchos a muchos en tiempo escogido y a una escala global”. Es la tecnología que permitió a la Sociedad de la Información organizarse en una gran red, donde diferentes nodos (personas) se interconectan para comunicarse e intercambiar información.

Internet, de la misma manera que la prensa, la radio, la televisión y el cine son medios de comunicación de masas, se establece como el medio en el que hacen presencia las diferentes formas de comunicación humana (texto escrito, sonido, imágenes estáticas y en movimiento) y añade la capacidad de interacción entre los sujetos que conviven los espacios ofrecidos en la red.

Desde su origen y hasta finales de los noventa, Internet fue un espacio en el que se presentaba la información de forma lineal y textual, sin animaciones y con poca o nula interacción con los contenidos. Bastaba con la publicación de textos acompañados de imágenes. Esto fue considerado la Web 1.0 (Turkle, 1997).

No obstante, en su evolución permanente, Internet se ha dirigido hacia un modelo más cercano a la interacción de los usuarios con sus pares y con los contenidos. Esto se evidencia después de la crisis económica del año 2000, cuando se empezó a hablar en el mundo de la Web 2.0¹⁴, concepto que fue promovido por diferentes teóricos destacando aquí el más visible O'Reilly (2005) que en su escrito "What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software", destacó siete principios constitutivos de la Web 2.0: la World Wide Web como plataforma de trabajo, el fortalecimiento de la inteligencia colectiva, la gestión de las bases de datos como competencia básica, el fin del ciclo de las actualizaciones de versiones del software, los modelos de programación ligera junto a la búsqueda de la simplicidad, el software no limitado a un solo dispositivo y las experiencias enriquecedoras de los usuarios.

¹⁴ Web 2.0: Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software.

De acuerdo con Cobo & Pardo (2007, p.15) en esta nueva Web la red digital deja de ser una simple vidriera de contenidos multimedia para convertirse en una plataforma abierta, construida sobre una arquitectura basada en la participación de los usuarios. Alrededor del concepto Web 2.0 giran una serie de términos-satélite que retroalimentan su evolución. Software social, arquitectura de la participación, contenidos generados por el usuario, rich Internet applications, etiquetas, sindicación de contenidos y Redes Sociales, son sólo algunos en la larga lista de conceptos que enriquecen este fenómeno.

Sin embargo, para no caer en una definición extensa del amplio concepto de la Web 2.0 es importante señalar que la educación ha sido uno de los campos del conocimiento más beneficiados con la llegada de las nuevas tecnologías, particularmente esta nueva Web. Para Cobo & Pardo (2007, p.101) “es fundamental que se conozca y aproveche la batería de nuevos dispositivos digitales, que abren un sinnúmero de posibilidades y potencialidades en la educación así como en la investigación”.

Es así como Piscitelli (2005, citado en Cobo & Pardo, 2007, p.101) señala que “hoy día Internet no es tan solo un nuevo medio, sino un espacio virtual en el que pasan cosas. Se trata, más bien, de un territorio potencial de colaboración en el cual pueden desplegarse de manera adecuada procesos de enseñanza y aprendizaje”.

Así pues, señalan Cobo & Pardo (2007, p.102) que:

Bajo este panorama se consolida una Web que permite innovar hacia un modelo más rico en herramientas, espacios de intercambio y pedagógicamente más prolíficos, donde estudiantes y docentes pueden aportar sus conocimientos. Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott & Trow (1994) analizan la idea de un “conocimiento socialmente distribuido”, potenciado por el uso de aplicaciones que favorecen el acceso, el intercambio de información y la generación colectiva de contenidos. Es decir, un conocimiento intercambiable, acumulativo, colaborativo, que puede ser compartido, transferido y convertido en un bien público.

Bajo las anteriores condiciones, se estima un cambio en la forma de entender Internet, ya que se desarrolla dentro de una Sociedad Red en donde los individuos construyen el conocimiento desde lo colaborativo o desde la dinamización de la inteligencia que interactúa para construirse permanentemente. Es así como hoy en día el fomento de la difusión abierta de contenidos y la interacción de los usuarios permiten utilizar las TIC en concordancia con los retos de la educación del siglo XXI.

En este sentido, Coll (2004^a, p.4) hace notar que cada vez es más frecuente la utilización de los foros por parte de los profesores. “Los foros virtuales son cada vez más populares entre el profesorado universitario aunque su utilización puede ser muy variada (como elemento de debate, apoyo al proceso de aprendizaje, intercambio informativo, etc.)”.

5.1.3.2 Las TIC en la educación del Siglo XXI.

La importancia del aprendizaje a lo largo de la vida, la aparición de nuevas necesidades formativas, la omnipresencia de las TIC, la obligación de adquirir competencias estrechamente vinculadas a nuevos espacios personales e institucionales son, todos ellos, factores estrechamente relacionados con la transformación de los espacios educativos tradicionales a los que se asisten en la actualidad, así como con la aparición de otros nuevos.

Las TIC pueden ser utilizadas en la educación manteniendo modelos y prácticas tradicionales o bien pueden ser usadas de forma innovadora para responder a los desafíos de la Sociedad Red. Las TIC, en este contexto, pueden ser utilizadas por un lado, como un espacio de almacenamiento y difusión de los documentos, apuntes y materiales de los actores que intervienen en el proceso educativo, lo cual evidenciaría la aplicación de un modelo que no añade nada significativo a los sistemas tecnológicos, ya que se siguen pensando los usos educativos virtuales con parámetros tradicionales (Suárez, 2009). Aunque también por otro lado, pueden convertirse en un nuevo escenario educativo, caracterizado por la representación virtual del proceso de enseñanza y la reestructuración de la manera acostumbrada de trabajar en la educación.

Del mismo modo, Díez (2012, p.3) señala que las TIC a partir de las potencialidades que ofrecen “ayudan a superar las limitaciones temporales y/o distancias geográficas entre docentes y alumnado, pudiéndose constituir éstos en comunidades virtuales de aprendizaje que favorezcan el aprendizaje colaborativo”.

Por su parte Coll (2008, p.8) plantea que la potencialidad mediadora de las TIC sólo se actualiza, sólo se hace efectiva, cuando estas tecnologías son utilizadas por alumnos y profesores para planificar, regular y orientar las actividades propias y ajenas, introduciendo modificaciones importantes en los procesos intra e inter-psicológicos implicados en la enseñanza y el aprendizaje.

Es así como en los ambientes educativos impactados por las TIC se debe buscar que se usen cada vez más desde prácticas adaptadas a los contextos particulares y hacia la innovación, que permita diferenciarlas con otras prácticas. La educación debe potenciar la enseñanza de múltiples formas de adquirir información que no solo está ligada a la escuela como institución socializadora de experiencias y conocimientos.

Una de las formas más potentes de acceso a la información casi que ilimitada es Internet, que dentro de un contexto educativo debe propender por la búsqueda y el logro de competencias básicas acordes con las necesidades actuales. Monereo (2005, p.16) plantea que “desde internet (como una potente TIC de la actualidad) los sujetos deben alcanzar competencias relacionadas con: Aprender a buscar información y a aprender; aprender a comunicarse; aprender a colaborar; y aprender a participar”.

Por ello, la educación debe estar en la capacidad de proveer a las personas las herramientas necesarias para procesar, seleccionar, organizar, cuestionar y mejorar dicha información. Al respecto Pozo (2005, p.139), sostiene que “las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en vez de esclavizarnos y someternos a sus huecas rutinas, (...) multiplican

nuestras posibilidades cognitivas y nos permiten acceder a una nueva cultura de aprendizaje”. Este aprendizaje es entendido como permanente, traspasando los claustros de los centros educativos, por ello el autor considera que todos son, en mayor o menor medida, aprendices y maestros y que esa necesidad de aprender diariamente y en forma masiva constituyen las características descriptivas de la cultura del aprendizaje en la sociedad actual, la cual se sustenta en la información.

Además Coll & Monereo (2008) refieren que las TIC cambian el concepto de comunidad al superar las barreras espaciales y temporales. Sostienen además que las TIC posibilitan que una persona pueda formar parte de múltiples comunidades con diferentes grados de implicación y de pertenencia en cada una de ellas.

Lo anterior propende por superar la enseñanza tradicional y dar respuesta a las nuevas necesidades de la actual Sociedad, caracterizada por el uso permanente de las TIC, en virtud a que están constituyendo una nueva cultura de aprendizaje en las personas y por consiguiente desarrollando nuevas Comunidades de Aprendizaje.

Las TIC han generado cambios en las relaciones y en las formas de comunicación de la sociedad al igual que en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en su organización, gestión y significado. Esto implica que el modelo educativo presente debe transformarse a la par con dichos cambios, estableciendo con la ayuda de estas mismas tecnologías el tratamiento más adecuado de la información y la comunicación en los procesos de formación.

Aquí se evidencia como en un mundo interconectado cuyo centro es la información, es fundamental transformar las prácticas educativas y pedagógicas de los sistemas de educación. Lo que implica por supuesto el desarrollo de las capacidades de pensamiento crítico, basado en la reflexión permanente acompañada de la capacidad para pensar y aprender autónomamente y a la disposición de colaborar con otros. Pero para lograr este nuevo camino de formación integral, interactiva y colaborativa en los estudiantes, es necesario que los profesores se formen en el manejo de los nuevos recursos para que logren obtener los valores agregados que las TIC ostentan para el servicio de la educación.

Por lo tanto, la tarea del docente ha de ser la de formarse a sí mismo en la comprensión y manejo del creciente y complejo hábitat de la “Sociedad Red” (Castells, 2001a) para poder contribuir apropiadamente en la formación de los escolares de manera competente a las necesidades naturales y las convergentes de la actual sociedad. Cabe destacar que una de las relaciones primordiales en la colaboración sobre la construcción de conocimiento es precisamente la interactividad.

Y además, en relación con el profesorado y las TIC (en especial internet y la Web 2.0), éstas han establecido un proceso de formación de los docentes desde y con otras condiciones. Se viene dando, por ejemplo, el trabajo conjunto de profesionales que no necesariamente están en espacios próximos e incluso no es necesario que se conozcan presencialmente. Esto ha llevado a que la imagen del profesor trabajando aisladamente sea reemplazada por uno grupal.

En este caso, Imbernón (2007) señala que el acceso de toda la población a la escolarización, la aglomeración urbana, las nuevas tecnologías de la comunicación, el cambio familiar, entre

otros factores, han originado una institución que ha superado la antigua escuela unitaria en la que uno o dos maestros trabajaban aislados. Hoy día la enseñanza es un trabajo colectivo. Necesariamente colectivo. Aun se podría decir más: La enseñanza se ha convertido en un trabajo imprescindiblemente colectivo.

Por todo lo anterior, se puede concluir que los profesores en la Educación del Siglo XXI deben estar en permanente relación con otros, para construir la inteligencia colectiva que establezca rumbos que los aproximen a la resolución de problemas educativos.

5.1.4 El conectivismo: un enfoque para la Educación del Siglo XXI.

La permanente evolución de Internet y la Web 2.0, y sus diferentes usos sociales, provoca notables transformaciones en la forma en la que el conocimiento es adquirido. En este contexto, la teoría conectivista de Siemens (2004) trata de explicar el efecto que la tecnología ha tenido y tiene sobre la manera en que se vive, se comunica y se aprende actualmente. Es decir, se trata de una teoría que describe cómo se genera el conocimiento en la era digital.

El Conectivismo sostiene que el individuo ya no aprende sólo “en interacción” sino que también lo hace “en conexión”, con personas o con información. Siemens (2004, p.6) al hablar de la Teoría del Conectivismo, determina al aprendizaje como “un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo”. Si se entiende este aprendizaje como un conocimiento aplicable a la

realidad “puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), y está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento” .

Una de las características principales del Conectivismo es que se orienta a la comprensión de un marco de principios que cambian rápidamente. Desde lo real, el ser humano está adquiriendo nueva información constantemente. De allí se hace importante desarrollar habilidades para, por una parte, distinguir entre todos los tipos de informaciones que llegan y catalogar lo importante de lo no importante, y por la otra, reconocer cuándo efectivamente dichas informaciones tienen la capacidad de alterar un entorno que se basa en las decisiones que se han tomado.

Para identificar esta teoría es importante conocer los principios que la componen (Siemens, 2004, p. 6):

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.

- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

En esta Teoría se toma al individuo en su integralidad. Es decir, el conocimiento de éste se compone de una red que alimenta a organizaciones e instituciones, y éstas retroalimentan de nuevo a dicha red, lo que hace que se provea de nuevos aprendizajes al individuo como tal. Esto determina que exista un ciclo para el desarrollo del conocimiento, permitiendo a las personas (sean estudiantes, profesionales, aprendices, etcétera.) estar en permanente actualización de sus respectivas áreas del conocimiento a través de conexiones que han formado a lo largo de su vida.

En consecuencia, la teoría conectivista inicia desde la persona y a su vez describe el proceso de creación colectiva a partir del conocimiento personal en conjunto con otras personas que a su vez están socializando e interactuando mediante el acceso a Internet y la Web 2.0, a través de herramientas sociales. Además, con el uso de éstas últimas lo que se posibilita son los aprendizajes que se derivan de las conexiones entre nodos de información, nodos que de acuerdo a Barabási (2002, p.106) “compiten siempre por conexiones, porque los enlaces representan supervivencia en un mundo interconectado”.

5.2 Las redes sociales

5.2.1 Conceptualización de las Redes Sociales.

Para entrar a comprender los usos de las Redes Sociales en Internet por parte de los profesores, se debe analizar en primera instancia la teoría conceptual sociológica de Redes Sociales, la cual se convirtió en soporte para la creación de estos espacios en Internet.

Hoy en día, al hablar de Redes Sociales, directamente las personas establecen una similitud conceptual con las comunidades virtuales tales como Facebook, Myspace, Hi5 o Twitter. Sin embargo, y producto de esta teoría sociológica, se encuentra con una definición clásica de las redes sociales más allá de lo que hoy se entiende por éstas.

En la década de 1980, John A. Barnes (Citado en Requera, 1989, p.139) fue el primero en ofrecer un concepto de Red Social desde el punto de vista analítico:

Cada persona está, por así decirlo, en contacto con cierto número de otras personas, algunas de las cuales están en contacto entre sí y otras no. Creo conveniente denominar red a un campo social de este tipo. La imagen que tengo es la de una red de puntos los cuales algunos están unidos por líneas. Los puntos de esta imagen unas veces serán personas y otros grupos, y las líneas indicarían quiénes interactúan entre sí.

El concepto de redes sociales parte de la Teoría Matemática de los Grafos, donde se le llama “Red” a una serie de puntos vinculados por una serie de relaciones que cumplen determinadas propiedades (Requera, 1989, p. 138). Se inicia desde la existencia de unos “vínculos” entre

personas o grupos de la sociedad, que son llamados “Nudos”; esas uniones entre nudos tienen una serie de propiedades que repercuten sobre los diferentes aspectos que se pueden dar en las relaciones sociales de las personas o grupos, dentro de una red. Estos son: la intensidad de la relación, la posición del actor, la accesibilidad de un actor respecto a los demás, entre otros.

En el libro “The concept and use of social Networks”, Mitchell (1969, citado en Requera, 1989) señala que a la hora del análisis de las Redes Sociales no se presta tanta atención a los atributos de los actores que están en la red como a los vínculos que relacionan a unos con otros, para poder dar una posible explicación de la conducta de los actores implicados en la red. A su vez, según el autor, las Redes Sociales poseen unas cualidades y estructuras particulares que permiten al investigador analizar dichas características para definir relaciones que se dan al interior.

Estos conceptos teóricos de las Redes Sociales establecen dentro del objeto de estudio de la investigación el criterio de que no sólo se deben analizar las relaciones entre los actores inmersos en “*Internet en el Aula*” sino también se deben mirar sus comportamientos al interior de la estructura virtual, es decir, los usos que hacen de los recursos disponibles en el espacio.

Teóricamente se señala que una de las principales cualidades a tener en cuenta cuando se estudia una Red Social es la posición de los sujetos al interior de la misma. Mitchell (1969, citado en Requera, 1989, p.140) sostiene que desde el punto de vista de la Teoría de Grafos, se plantean dos niveles de posiciones. Las centrales y las periféricas:

Lo correcto sería hablar de posiciones más o menos centrales, y posiciones más o menos periféricas en función de la localización del resto de los actores de la red. Siguiendo a Linton Freeman, podemos decir que una posición es más central o más periférica, respectivamente, según aumente o disminuya el número de puntos adyacentes a una posición dada. La centralidad, tanto de una posición concreta como de una red en su conjunto, es susceptible de ser cuantificada.

Este concepto de posición, en primer lugar, ayuda a analizar la Red cuando va aumentando la complejidad de la misma y, en segundo lugar, se convierte en un factor importante en la conducta de los actores en las redes de intercambio; es decir, cuando se analiza una red permite determinar el grado de autonomía o dependencia de un actor respecto a los demás.

En este orden de ideas, se procede a definir la estructura o morfología de la Red Social a partir de los elementos teóricos dispuestos (Mitchell, 1969, citado en Requera, 1989, p.141):

- *Anclaje o localización de la red*: una red tiene que ser trazada desde algún punto o actor inicial. Es decir, debe estar anclada en un punto de referencia. (...) El punto de anclaje de una red, normalmente, viene determinado por algún actor específico, cuya conducta se quiere interpretar.
- *Accesibilidad*: Esta se puede definir rigurosamente como la fuerza con la cual el comportamiento de un actor está influenciado por sus relaciones con los otros. (...) Se pueden distinguir dos magnitudes de la accesibilidad en una red: a) la proporción de actores que pueden contactar con cada actor determinado en la red; y b) el número de intermediarios que hay que usar para conectar con otro; es decir, el número de vínculos que se tienen que atravesar para alcanzar a determinado actor.

- *Densidad*: La densidad de una red variará en función al número de vínculos que exista dentro de ella. (...) En aquellas partes más densas de la red se necesitarán menos pasos intermedios para alcanzar a la mayoría del resto de los actores.
- *Rango*: En este caso particular se podría definir el rango como el número de personas que están vinculadas directamente (sin ningún intermediario) con el individuo. Así, un individuo mejor relacionado que otro tendrá una red personal de rango mayor.

Al ingresar a una Red Social en Internet los profesores tienen diferentes objetivos que ayudan a trazar sus propias actuaciones en el espacio virtual. Sin embargo, abiertamente se puede definir que dentro de los principales objetivos se encuentran la interacción con otros profesionales, la búsqueda de información de temas relacionados con su área del conocimiento o nivel de desempeño en la enseñanza, o la apropiación de recursos didácticos que ayuden a fortalecer sus actividades académicas cotidianas. No obstante, es lógico que, para llegar a evidenciar cualquiera de estos y otros objetivos, es necesario identificar las características particulares de cada uno para definir el tipo de relaciones dadas en la red como son: (Mitchell, 1969, citado en Requera, 1989, p.141)

- *Contenido*: Los vínculos entre un individuo y las personas con quien interactúa siempre se dan con algún propósito, o bien porque existe algún interés reconocible por alguna o ambas partes. (...) El contenido de un vínculo se refiere al contenido del flujo de comunicación a través de la red.
- *Direccionalidad*: Hay muchos casos en los que los vínculos proporcionan relaciones recíprocas, pero en otros no.

- *Duración*: Al igual que los grupos sociales, las Redes Sociales tienen un determinado período de vida. Durante ésta una red efectúa algunas variaciones en su composición, aunque sólo sea porque las edades de sus miembros constituyentes varían, y por tanto varían también las relaciones que mantienen con otros.
- *Intensidad*. Esta se puede entender como el grado de implicación de los actores vinculados entre sí. Es decir, la mayor o menor incidencia que sobre el comportamiento de un actor tienen los demás actores con los que está vinculado en la red. (...) Sin embargo, no hay que confundir la intensidad de un vínculo con la proximidad física de los actores vinculados.
- *Frecuencia*: Es necesario una relativa repetición de los contactos entre los actores vinculados para que tal vínculo perviva.

Al ver estos tipos de relaciones que se dan en una Red se refleja que en el diario vivir se está siempre formando, facilitando, generando y construyendo Redes Sociales desde el mismo momento en que se empieza a ser consciencia sobre las actuaciones hasta cuando se comienza a socializar con otras personas y/o grupos. Así, se van tejiendo redes con características particulares, de acuerdo al contexto en el que se desenvuelven. En este caso, un ambiente que gira en torno a la formación permanente de los profesores al utilizar una de las TIC actuales con más influencia en el mundo, como lo es Internet, y uno de los espacios cada vez con mayor acogida por las personas, las Redes Sociales.

5.2.2 Redes sociales en internet.

De acuerdo con Boyd & Ellison (2008) los Sitios de Redes Sociales (SNS) tales como “*Friendster, CyWorld y MySpace*” permiten a los individuos presentarse a sí mismos, articular sus redes sociales y mantener conexión con otros. Por su parte, Ackermann, Ludwig, Hymon & Wilhelm (2009) expresan que internet extendió las redes sociales a nuevas formas de comunicación que complementaron las herramientas de chat, email y foros. Estas técnicas hicieron que fuera más fácil para la gente mantenerse en contacto o conservar sus relaciones. Más aún, cuando el anonimato de internet hace posible para los usuarios decidir cuál información de su vida quieren compartir con otros.

Subrahmanyaman, Reich, Waechter & Espinoza (2008) definen los sitios de redes sociales como las herramientas de comunicación más actuales, que permiten a los usuarios crear un perfil público o semipúblico, crear y verse a sí mismo como también a otros usuarios de la red social e interactuar con gente en su red.

Por su parte, De Haro (2010a), sostiene que las Redes Sociales se han introducido recientemente en la vida de muchas personas que antes eran ajenas al fenómeno de Internet. Plantea que no es de extrañar que hasta las personas menos jóvenes presenten en sus discursos las experiencias de vinculación a Redes Sociales en ambientes virtuales. Puesto que, las Redes Sociales conllevan una extraordinaria capacidad de comunicación y logran que las personas se contacten e interactúen.

Para conceptualizar la Red Social en Internet, De Haro (2010b, p.38) parte de la teoría de grafos y puntualiza que una Red Social “es una estructura social que se puede representar mediante nodos conectados por aristas. Los nodos representan los individuos y las aristas las relaciones entre ellos. Estas relaciones pueden ser de amistad, de tipo profesional, familiar o cualquier otro tipo”.

Para ampliar el concepto de los Servicios o Sitios de Redes Sociales se hace a continuación una definición de tipos (De Haro, 2010b, p.205):

Redes sociales estrictas

Las Redes Sociales estrictas son aquellas cuyo foco de atención son las relaciones entre las personas, sin otro propósito añadido. Los usuarios determinarán el uso posterior que le darán al servicio. De aquí viene la gran plasticidad de las Redes Sociales estrictas, su función la acaba determinando el usuario y son, por lo tanto, totalmente inespecíficas. Los servicios 2.0 con características de Redes Sociales son prácticamente todos los que forman lo que se denomina la Web 2.0. Su centro de atención suele ser un objeto concreto, tal como vídeos, presentaciones, documentos, imágenes, etc. Son ejemplos de este tipo YouTube (vídeos), Slideshare (presentaciones y documentos), Scribd (documentos y presentaciones), Flickr (fotos), etc. Todos ellos tienen una gran capacidad de comunicación e intercambio de información entre sus usuarios, algunos como Slideshare tienen la mayoría de las características de una Red Social típica como Facebook, sin embargo, su producto central no son las relaciones entre personas, sino el hecho de compartir presentaciones y documentos .

Es así como, este tipo de Red Social se cataloga así mismo en horizontales y verticales. En las primeras, el usuario se incorpora a una gran red en Internet con un alto número de usuarios. Mientras que en las segundas, los usuarios crean sus propias redes para unirse a partir de intereses comunes y específicos (educativo, profesional, ocupacional, etc.).

Microblogging

Las Redes Sociales basadas en microblogging (también llamadas de nanoblogging) son las que se basan en mensajes cortos de texto. El ejemplo más conocido de este tipo de redes es Twitter (...).

Existen redes de microblogging creadas especialmente para la educación. Estos sistemas permiten mantener la privacidad de los niños, ya que las redes son totalmente invisibles desde el exterior. Además, el registro de los niños en la red se realiza a través de un código que les proporciona el profesor y no necesitan correo electrónico para registrarse ni dar datos personales relevantes (Ibid, p. 207).

Redes sociales completas

Este tipo de redes permiten a los usuarios una comunicación e interacción más amplia debido a que existen mayores posibilidades de compartir más recursos de todo tipo y no se queda sólo en los textos.

Las Redes Sociales de este tipo tienen que cumplir dos características básicas para ser aptas y útiles en educación. La primera es la posibilidad de crear redes cerradas para todo el que

no esté registrado y la segunda es la posibilidad de crear grupos o subredes dentro de la propia red. Las redes cerradas permiten la creación de un espacio educativo seguro y exento de injerencias externas. Los grupos permitirán la creación de comunidades de práctica dentro de la red, normalmente estarán formados por los alumnos de la misma clase o asignatura y su profesor o grupos de alumnos que realizan trabajos utilizando la red como medio de comunicación, aunque las posibilidades de estos grupos son enormes y, por lo tanto, caben muchas más utilidades. Estos grupos son los que proporcionan la mayor plasticidad a la red porque permiten agrupaciones flexibles según las necesidades de cada momento (Ibid. 209).

Una de las potencialidades que brindan las Redes Sociales hoy en día es el uso con propósitos educativos diversos, donde las personas establecen todo tipo de relaciones con otras, para construir un conocimiento desde lo individual y hacia lo colectivo, en el cual se aprovechen los diferentes recursos disponibles.

La ambigüedad de las redes sociales es lo que las hacen aptas para la educación, ya que se les pueden dar usos muy diversos según las necesidades educativas. Serán los actores y el proceso educativo los que definan los objetos sociales en torno a los cuales se desarrollará la red (De Haro, 2010c).

Es por esto que las agencias responsables de la educación, entendidas como el gobierno, las instituciones educativas y las demás organizaciones de influencia en este campo, no pueden permanecer ajenas ante fenómenos sociales como los de las redes sociales que están cambiando

la forma de comunicación entre las personas. A su vez, De Haro (2010b) asegura que si el sistema educativo trabaja fundamentalmente con información, no tiene absoluto sentido el seguir empleando sistemas de transmisión y publicación tradicionales basadas en aquellos que se utilizaban a principios y mediados del siglo XX, sin incorporar aquello que la sociedad ya está usando como parte de su vida cotidiana.

En este contexto, los docentes como actores fundamentales de la educación en el Siglo XXI, ven cada vez más la necesidad de utilizar las TIC y en especial Internet, como herramienta que ayude a desarrollar los procesos educativos y sus campos profesionales, por encima de usos ligados al ocio o entretenimiento. Por esta razón, como señalan Segura, Candiotti, Pujato & Medina (2007), se empiezan a dar las condiciones adecuadas para que las redes o comunidades virtuales de docentes empiecen a brotar, a expandirse y crecer en el ciberespacio, ya que hace tan sólo algunos años prácticamente eran inexistentes estas prácticas. Por tanto, hoy en día, las redes docentes son ya parte del ecosistema de Internet.

En consecuencia, se hace necesario un proceso de Formación permanente del profesorado que permita el desarrollo individual del docente, a partir de la construcción colectiva en esta Sociedad Red y mediante el aprovechamiento de las Redes Sociales en Internet.

5.3 Formación permanente del profesorado

Los retos de la actual Sociedad Red en relación con la educación, establece que al hablar de Formación Docente, se haga necesario trabajar en torno a aspectos como la formación emocional de las personas, la relación que existen entre ellas, las redes que se forman para intercambiar conocimiento y el establecimiento de comunidades, como elemento importante para la educación del siglo XXI.

Es así como debe existir un cambio en el tipo de formación individual y colectiva del profesorado, ya que en el actual modelo predomina la formación de tipo transmisivo y uniforme que representa todo un modelo de entrenamiento que trata problemas educativos desde el punto de vista genérico. “Muchos profesores están acostumbrados a asistir a cursos y seminarios en los que el ponente es el experto que establece el contenido y el desarrollo de las actividades” (Imbernón, 2007, p.64). Lo que no hace frente a la actual realidad del profesorado, en la que no existen tantos problemas genéricos que se puedan tratar de este modo, sino muchas situaciones problemáticas que son específicas a contextos sociales y educativos determinados.

De acuerdo con Imbernón (Ibid, p.52), la propuesta es que se dé un cambio en el tipo de formación individual y colectiva del profesorado. “La entrada con fuerza en el campo de la teoría de la colaboración como proceso imprescindible en la formación del profesorado, en la profesionalización docente y en la relación entre los enseñantes”. Para lo cual, es válido la “creación de estructuras (redes) organizativas que permitan un proceso de comunicación entre iguales y un intercambio de experiencias, que lleven al profesorado a construir procesos de comunicación e intercambio de conocimiento entre colegas. El compartir con otros dudas,

contradicciones, problemas, éxitos, fracasos (...) es importante en la formación de las personas y en su desarrollo personal y profesional” (Ibid, p.79).

En este orden de ideas, es clave que los profesores creen comunidades de práctica que permitan una interacción entre pares para informar y comunicar las diferentes experiencias educativas y allí, poner en común los aprendizajes basados en la reflexión compartida sobre las experiencias prácticas. Por tanto, para implementar lo anterior, Imbernón (Ibid, p.101) propone las siguientes ideas generales:

(...) La comunidad de práctica sería un grupo de profesores y profesoras que establecen unas relaciones de participación mutua e intercambiarían, reflexionarían y aprenderían (dando y recibiendo ayuda) mutuamente sobre su práctica.

(...) Hay que considerar la posibilidad de cibercomunidades o comunidades virtuales, donde las relaciones comunicativas (comunicación global) de compartir información y formación entre el profesorado pueden ser más fluidas y también más temporales.

(...) La comunidad no es tanto una estructura, sino un conjunto de prácticas (Bourdieu, 1991b). Ya no son únicamente lugares entre paredes, sino cualquier ámbito donde se establezca una relación educativa, y, por lo tanto, comunicativa entre alumnos y entre profesorado y alumnado. La comunidad se nutre de la comunicación y el diálogo .

(...) “La sociedad es producida por las interacciones entre individuos, pero la sociedad, una vez producida, retroactúa sobre los individuos y los produce” (Morin, 1996, p. 107). Este principio nos permite analizar la formación como proceso siempre inacabado y en el que el profesorado aprende no sólo en la formación, sino también en el ambiente en el que interactúa (Ibid, p.122).

Por consiguiente, para el contexto educativo actual, es necesario que los diferentes actores e instituciones planteen un esquema de formación docente que tenga como base el contacto con otros expertos y profesionales de la enseñanza. No obstante, y teniendo en cuenta las posibilidades que ofrecen las TIC, este panorama se debe ampliar hacia la búsqueda de diversas formas y estrategias de comunicación con otras personas sin necesidad de estar presentes en un mismo lugar para interactuar frente a los retos educativos.

Con relación a lo anterior, García (2003, p.10) plantea que:

En la medida que los docentes formadores de docentes y los docentes en formación conozcan otras alternativas de comunicación y tengan acceso a fuentes de información fuera del espacio escolar, las nuevas tecnologías serán un medio que fortalezca su proyecto de vida profesional. Es también una alternativa en el entendimiento de la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje en ambos; docentes y sus estudiantes.

Incluso, la UNESCO (2005, p.9) plantea que la introducción de las TIC en la formación docente es una prioridad que se debe establecer para el beneficio profesional de los profesores y, por ende, para el beneficio de sus estudiantes. La formación docente en TIC “no solo implica

apoyar a que los docentes conozcan y manejen equipos tecnológicos. Hace falta, sobre todo, contribuir a una reflexión acerca de su impacto en el aprendizaje, su uso adecuado, potencialidades y límites”.

Finalmente, las TIC abren nuevos espacios formativos para los docentes, caracterizados por los modelos pedagógicos que permiten la construcción del conocimiento y el trabajo colaborativo, lo que permite la creación de comunidades de aprendizaje a partir de la reflexión entre docentes con necesidades formativas (Jiménez & Calzadilla, 2011). Es decir, las TIC y la formación docente deben unirse a partir de modelos que integran lo virtual con lo presencial, lo individual con lo colectivo, lo local con lo global.

5.3.1 Formación del Profesorado y el PLE.

Uno de los usos actuales de las TIC para la Formación Docente se establece a partir de la creación de Ambientes de Aprendizaje Personal (PLE – Personal Learning Enviroment). Según Adell y Castañeda (2010) un PLE es el “conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender, dicho aprendizaje se entiende como resultado de una actividad en la que intervienen tres procesos cognitivos básicos: leer, reflexionar/hacer y compartir” (Attwell, 2008, citado en Adell y Castañeda 2010, p.7). Desde esa perspectiva, no sólo todos tienen un entorno personal de aprendizaje, sino que los PLE han existido desde siempre, aunque no se hubieran nombrado ni se les hubiera prestado atención.

En concordancia con Adell & Castañeda (2011, p.88):

La posibilidad de conectarse a Internet desde cualquier dispositivo en cualquier momento y cualquier lugar ha puesto en manos de, literalmente, cientos de millones de personas un conjunto tan variado y potente de herramientas, fuentes de información y conexiones con otras personas que ofrecen grandes posibilidades de construir entornos únicos y personalizados de aprendizaje, capaces de satisfacer múltiples necesidades. Entre ellas, complementar o incluso superar los habituales modelos de desarrollo profesional de los docentes.

La parte más importante de un PLE son las personas con las que interactuamos y nos comunicamos habitualmente y, por tanto, las herramientas que nos facilitan buscar, encontrar y “conectar” con dichas personas. En el uso de nuestro el PLE interactuamos de diversas formas con otras personas: leyendo y comentando lo que escriben en la red (sus reflexiones en un blog o sus presentaciones, por ejemplo), leyendo los que ellos y ellas leen (marcadores sociales, por ejemplo) o compartiendo espacios de relación y comunicación (como en las Redes Sociales) (Ibid, p.90).

En este tipo de sitios sociales la interacción parte, en primer orden, de seguir a una o unas personas. Va ligada ésta con compartir y hacerse escuchar pero también tener la disposición de escuchar lo que los demás están planteando, al igual que hacer “cosas en conjunto”. Relacionado con lo anterior, Adell & Castañeda (2011, citando a Lave & Wenger, 1991, p.91), proponen que “cada vez más nos encontramos con un numeroso grupo de docentes interesados en resolver sus

problemas; colaborando, compartiendo ideas, probando soluciones e innovando. Es decir, nos encontramos, con docentes que conforman comunidades de práctica”.

Dichas comunidades se configuran en espacios que afrontan desafíos continuamente y en donde los miembros pertenecientes intentan dar solución a los problemas del contexto, lo que implica un aprendizaje colectivo y de cada uno de los miembros. “Comunidades de práctica son grupos de personas que comparten una preocupación o una pasión por algo que hacen y aprenden cómo hacerlo mejor mientras interactúan regularmente (Wenger, 2006, p.1).

Así mismo, Adell & Castañeda (2011, p.93) plantean que:

Los PLE se desarrollan de forma controlada, con un propósito concreto, o de manera incontrolada, siguiendo intereses amplios y dispersos. Su dueño o dueña elige fuentes de información, contactos, conexiones, blogs, revistas científicas, etc., en una o múltiples direcciones, en función de sus intereses. No se trata de un proceso dirigido por otra instancia que la propia curiosidad e interés. En el caso de los docentes comprometidos con su desarrollo profesional, los problemas cotidianos y recurrentes suelen determinar dichas direcciones.

5.3.2 Formación del profesorado a través de las redes sociales.

Ante el panorama descrito anteriormente, y en la medida en que el internet está permeando cada vez más los procesos educativos, las Redes Sociales se empiezan a configurar como espacios dispuestos para la Formación de Docentes de acuerdo a los retos educativos del Siglo

XXI. Es aquí cuando se empiezan a definir acciones autoformadoras de los profesionales en la educación, para enfrentar dichos escenarios a partir de esfuerzos basados en “la construcción colaborativa y democrática del conocimiento” (Área, 2012).

Una comunidad de docentes, según García (2001) se plantea como una red, grupo o colectivo de docentes que forman una comunidad profesional, creada para la autoformación o el aprendizaje compartido que se caracterizan por ser iniciativas voluntarias de profesores, las cuales son democráticas en su origen y funcionamiento, con un fuerte compromiso con la innovación, el cambio y la mejora educativa y que tiene unas metas y unos propósitos compartidos.

En este sentido, una Red Social en Internet podría configurarse en un espacio profesional docente, en donde se comparten diferentes propósitos. Por lo anterior, Área (2012, párr. 11) plantea dos argumentos para justificar los usos de las Redes Sociales como espacios formativos actuales:

(...) una red o espacio virtual de trabajo hace posible que cualquier sujeto, en nuestro caso docente, pueda conocer y estar en contacto y comunicación permanente con otros profesores independientemente del lugar en el que se encuentre.

(...) gestión del conocimiento entendido como el conjunto de actividades desarrolladas para utilizar, compartir, desarrollar y administrar los conocimientos que posee una organización y los individuos que en ésta trabajan, de manera de que éstos sean encaminados hacia la mejor consecución de sus objetivos.

No obstante, la búsqueda de soluciones a las distintas necesidades educativas que justificaron la presencia de los docentes en las redes sociales, depende en gran medida, de la “implicación, participación y forma de uso de dichos espacios por parte de los pertenecientes a una red social” (Ibid, párr.19).

Pero independientemente del compromiso y la participación del docente, las redes sociales para la formación de profesores tienen las siguientes potencialidades (Ibid, párr. 20):

- Permite publicar al grupo de docentes en el ciberespacio
- Permite que la comunicación entre los miembros de la red pueda realizarse en cualquier momento y desde cualquier lugar.
- Permite compartir e intercambiar materiales y recursos elaborados individualmente.
- Permite generar documentos y/o materiales mediante un proceso de trabajo colaborativo.
- Permite que cada docente pueda reconstruir personalmente su experiencia y comunicarla a los demás.
- Permite la creación de canales de noticias de interés conjunto para el grupo.

Así pues, una sociedad interconectada a partir de la evolución de las TIC es una sociedad en la cual las personas se comunican de múltiples formas y con diferentes herramientas. Esta gran red exige a los individuos relacionarse con otros para construir la inteligencia o el conocimiento desde las múltiples expresividades, desde las diversas opiniones, ideas y conceptos. Bajo esta mirada, la inteligencia colectiva establece nuevos retos en aquellos profesionales y expertos que dinamizan los procesos educativos en pleno Siglo XXI. Es decir, docentes y profesionales que

sean más conscientes de las potencialidades de la construcción colectiva, más heterogéneos y diversos, más globales y abiertos a una maraña de redes de comunicación.

Y es así, que el docente de hoy se enfrenta a la permanente formación para desafiar los retos educativos. Quedarse con los conocimientos de pregrados, posgrados, diplomados, etc. implica cerrar las puertas a un mundo dinámico. O esperar a las ofertas institucionales de este tipo de formación es quedarse relegado frente a la evolución que están haciendo otros profesionales en otros contextos cercanos.

Es por esto, que la autoformación permanente que deben hacer los docentes es responsabilidad de ellos mismos, teniendo en cuenta que es una oferta que está al alcance de unos cuantos clics, encontrándose con un mundo de posibilidades en internet: blogs, wikis, cursos, MOOC, Redes Sociales. Éstas últimas se prestan para que los docentes desarrollen múltiples usos de acuerdo a las necesidades de formación, por ejemplo creando y uniéndose a comunidades virtuales especializadas, relacionándose con colegas de cualquier parte del mundo, solicitando apoyo, brindando soporte y ayuda, actualizando los conocimientos de su área y en general, manteniendo su profesión en línea con los requerimientos de esta nueva época.

Anteriormente, los docentes que querían actualizar sus conocimientos, ponerse al día con las nuevas prácticas pedagógicas, las nuevas didácticas y en general, mejorar su tarea educativa, necesitaban asistir a seminarios de profesores, donde “expertos de la educación” compartían sus experiencias y resultados de sus investigaciones. Éste privilegio era reservado sólo para los docentes que pudieran asumir el costo de seminario, los gastos de desplazamiento y demás,

también de tener la disposición para asistir y participar de dichos eventos. Igualmente, la mayoría de las veces, el rol del educador que participaba de estos encuentros era pasivo, limitándose a escuchar y tomar notas. Los más favorecidos podían realizar diplomados, especializaciones, maestrías o doctorados, pero incluso con estos estudios superiores, al cabo de unos años no era suficiente y la actualización se tornaba necesaria y prácticamente obligatoria.

Todo esto ha cambiado gracias a las redes sociales y ahora todos los docentes de cualquier lugar del mundo y en cualquier momento, puede acceder a experiencias, resultados de investigaciones, herramientas, y en general, a un sinnúmero de recursos que permiten que su profesión docente se mantenga al día en los avances que se desarrollan y en particular, en su área de enseñanza. Su rol ahora puede ser activo y sus opiniones y aportes pueden tener eco en la comunidad que conforme, apoyando o discrepando de lo expuesto por los otros miembros de dicha comunidad.

Las redes sociales, tal y como lo plantean Gómez, Roses & Farías (2012), favorecen la publicación de información, el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo, la comunicación, la retroalimentación, el acceso a otras redes afines y el contacto con otros expertos, lo cual facilita el aprendizaje constructivista y el aprendizaje colaborativo.

Es así que, ponerse en contacto con pares académicos nunca había sido tan fácil. Con un par de clics los docentes de hoy pueden intercambiar sus experiencias con otros docentes, compartir herramientas pertinentes a su área, participar de discusiones de interés, preguntar, responder, apoyar, trabajar en equipo, y en general, interactuar con otros usuarios que también buscan estar a la vanguardia de los nuevos avances en materia educativa.

Un docente puede adherirse o incluso crear lo que se denomina comunidades virtuales de práctica o de aprendizaje, que son grupos sociales que tienen un interés común y se agrupan con el fin de desarrollar aprendizaje basado en las experiencias vividas y las prácticas profesionales. Las redes sociales de profesores son un buen ejemplo de ello y hacen posible que se pueda trabajar a distancia, admiten crear las interacciones oportunas, fomentar la integración de las nuevas tecnologías y permiten la formación continua (Santamaria, 2008).

Coll (2003), refiriéndose a las comunidades virtuales de aprendizaje, destaca entre muchas ventajas, que éstas permiten:

- Elaboración colectiva del conocimiento con el objetivo de construir y compartir conocimientos nuevos.
- Énfasis en el aprendizaje autónomo y autorregulado.
- Puesta en marcha de estrategias didácticas de aprendizaje colaborativo.
- Prioridad a la profundidad con respecto a la extensión en la realización de aprendizajes.
- Existencia de altos niveles de diálogo, de interacción y de comunicación entre los participantes.

Todas las ventajas mencionadas anteriormente, se dan en ambientes que propicien la creación y mantenimiento de comunidades virtuales de aprendizaje. Los ambientes por excelencia de éste tipo de comunidades son las redes sociales, y yendo más allá, las redes de profesores. Éste tipo de redes propicia a los docentes que la conforman que generen propuestas para trabajar con otros profesores en torno a tópicos relativos al desempeño y desarrollo

profesional en el aula. El intercambio entre docentes permite adquirir nuevas habilidades, competencias y conocimientos tanto para el que presenta la propuesta, como en aquellos que son beneficiarios directos de la acción (Campos, Carreño, Domínguez, Pino & Montecinos, 2008).

No obstante, el hecho de tener a disposición una herramienta, no implica que se haga uso de ella o que su uso sea pertinente. Es por esto, que se resalta la importancia de conocer y comprender los usos que hoy por hoy hacen los docentes de las redes sociales para su autoformación, siendo éstos los objetivos que se intentan alcanzar con la presente investigación.

6. Proceso metodológico

Es importante describir la metodología de la investigación abordada a lo largo de todo el proceso, para alcanzar los objetivos planteados inicialmente. En primer lugar, se detallan las características del enfoque metodológico seguido para la realización del estudio. Luego se hace una descripción del contexto de observación, en el cual se detalla el espacio de interacción, la población y la muestra analizada; por último, se hace énfasis en el procedimiento realizado para recolectar la información, incluyendo las técnicas propias del método utilizado, y el proceso respectivo para el análisis de la información.

La presente investigación se desarrolló en el marco de un Enfoque Comprensivo, el cual “busca explicar lo que se observa y las relaciones que se dan en dicho proceso para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en su dinámica” (Barrantes, 2000, p.67). En consecuencia, este trabajo se ubica desde un enfoque cualitativo, mediante un Estudio de Caso aplicado en un Ambiente Virtual. De esta manera, es posible trascender de lo descriptivo a una comprensión significativa de la realidad, en la que el sujeto es quien da significado al espacio y que sólo interesa en cuanto es espacio simbolizado.

Por consiguiente, es pertinente afrontar esta investigación desde el enfoque comprensivo, en razón que permite la integración de acercamientos teóricos diferentes, al igual que estrategias metodológicas complementarias, haciendo más flexible los modelos y diseños a implementar y así lograr una mayor unidad en la diversidad objeto de análisis.

Y es precisamente esta diversidad la que permite implementar diferentes tipos de estudios y metodologías para dar mayor valor agregado a las interrelaciones de los campos de estudio, con lo cual el enfoque comprensivo permite mediar las posibles contradicciones y lograr consensos que potencien el desarrollo de unidad en la construcción de significados.

Erickson (1986, citado en Reyes, 2011), señala que el objetivo de este enfoque de estudio se basa en tratar de comprender la realidad en su carácter particular, específico y distinto; llevando a establecer aspectos como: participación en contexto investigado, detallados y cuidadosos registros de lo que ocurre en dicho contexto conjuntamente con otras fuentes de evidencias.

Por tanto, al designar la presente investigación cualitativa de corte comprensivo, se está no sólo produciendo y analizando datos descriptivos (textos escritos), sino también se establece un interés por el comportamiento observable de los individuos en un contexto determinado, en este caso, virtual. (Taylor & Bogdan, 1996, citados en Deslauriers, 2004).

Por su parte, como lo plantea Stake (2005), un estudio de caso es el análisis de las particularidades y complejidades de un caso específico, con el objetivo de comprender y entender la actividad desarrollada dentro de unas condiciones importantes, lo que convierte a un caso en interesante desde su particularidad pero también por lo representativo que puede llegar a ser dentro de lo común.

A su vez, en esta investigación se adoptó el estudio de casos Yin (1984) como estrategia metodológica, ya que ésta hace referencia a una investigación empírica en donde se puede

estudiar cualquier fenómeno dentro de su contexto real, con la claridad de que las fronteras entre el contexto y el fenómeno no son visibles a primera vista. Es así como se requerirán variadas evidencias como fuentes de información.

La estrategia de investigación por la que se opta, se centra en delimitar, observar, registrar y analizar en profundidad una única situación real de formación docente a través de las Redes Sociales, con los objetivos de identificar, analizar e interpretar. De este modo, se define la presente investigación como un estudio de caso único fundamentado en el interés por conocer y comprender un problema más amplio, a través del conocimiento de un caso particular y por considerarse representativo para el análisis de un contexto real.

Yin (2006), para una investigación en educación y más específicamente para el uso del estudio de caso dentro de ese contexto de estudio, plantea cómo usarlo desde las características básicas como método y puntualiza las oportunidades que se tienen para analizar contextos reales. Es así como, recomienda su utilización en investigaciones que hacen frente a cuestiones descriptivas o explicativas (qué sucedió o cómo y por qué sucedió). Trayendo así la necesidad de comprender a las personas o eventos dentro de un contexto determinado.

Moreira (2002) realiza una aproximación conceptual sobre el estudio de caso, el cual describe, a partir de varios autores, como la investigación de un individuo, un grupo o un fenómeno. De manera que, una investigación de tipo estudio de caso, pretende entender un caso, para comprender y descubrir cómo las cosas ocurren y por qué ocurren, para predecir algo a partir de un único ejemplo o para obtener indicadores que puedan ser usados en otros estudios,

para lo cual, es necesario un profundo análisis de las interdependencias de las partes, no de variables aisladas.

Otras características que, según Yin (2006) tiene el estudio de casos, es la recolección de los datos con el análisis de la información, involucrada a la argumentación de la metodología de investigación que se está describiendo. Una demanda clave es que, al contrario de la mayoría de métodos, al efectuar un estudio de caso el investigador debe realizar la recolección de datos a la vez que realiza el análisis de los mismos. La segunda exigencia consiste en presentar los datos formal y explícitamente, en una variedad de matrices de datos presentadas aparte de la narración del estudio de caso. Para finalizar, un tercer requerimiento establece que el análisis que se hace desde un estudio de casos puede partir de varias técnicas de investigación que pueden anticiparse desde el mismo diseño de investigación, en la medida en que se pueda construir un argumento sólido que dirija las preguntas que se tengan en la investigación.

Con el avance de las Redes Sociales en Internet y su respectiva masificación, desde hace varios años vienen surgiendo Redes Sociales especializadas en temas y profesiones diversas. Dentro del contexto educativo, las Redes Sociales de profesores vienen en aumento al igual que el número de usuarios que las utilizan. Específicamente para la presente investigación se eligió una Red Social de profesores con posibilidad de acceso para ser estudiada.

Para desarrollar la metodología de investigación desde el estudio de casos, se hizo necesario definir el espacio para desarrollar la observación no participante, en donde se tuvo la oportunidad de estudiar las diferentes interacciones de los participantes dentro de los recursos disponibles. En

ese orden de ideas, se eligió la Red Social de profesores “*Internet en el Aula*”¹⁵, compuesta en su mayoría por profesores de España y con la participación de algunos de América Latina. Se observaron diferentes usos de la Red Social, con la finalidad de identificarlos, analizarlos e interpretarlos y así comprender la realidad específica de este contexto.

En ese orden de ideas, la elección de la Red Social se tomó teniendo en cuenta los criterios de acceso, participación e historial de actividad. En primer lugar, el registro de cada persona en “*Internet en el Aula*” se da a través de un filtro de datos personales para que los administradores realicen la comprobación de que el aspirante al estar en la red haga parte de una comunidad educativa en el rol de profesor. Esto permite que en el proceso de investigación exista, en efecto, una primera base de sujetos relacionados con el objetivo de la misma. En segundo lugar, los más de 14 mil miembros¹⁶ de la Red Social estudiada y su continuo crecimiento, mantienen el flujo de actividades e historial de participaciones disponibles para que se pueda desarrollar un estudio de los datos de forma asincrónica.

¹⁵ Como se señala en sus Términos de Servicio, “los fines de Internet en el Aula están relacionados directamente con la profesión docente y sus miembros con el mundo de la enseñanza. Sus objetivos principales son los de proporcionar un lugar de encuentro virtual para que cualquier docente pueda participar libremente, compartir experiencia y recursos, contactar y colaborar con otros docentes con sus mismos intereses” (Internet en el aula, 2014)

¹⁶ Datos a abril de 2014. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/>

Imagen 1. Grupo Las TIC en infantil y primaria (Información y Miembros)

Internet en el Aula
Red social docente para una educación del siglo XXI

Inicio Mi Página Foro Grupos Blogs Multimedia B.PrácTICas 2.0 Talleres Webinars Chats Miembros Más

Todos los grupos Mis grupos

Las TIC en Infantil y Primaria ← **Nombre del Grupo y del Creador**
Creado por [Jesús Serrano](#) Ver grupos

Bienvenido a Internet en el Aula
Regístrate o Inicia la sesión

Información

Información Básica del Grupo

Este grupo pretende ser un espacio de intercambio de experiencias, impresiones, informaciones,... sobre el uso que se hace o se puede hacer de las TIC en las escuelas y colegios. La imagen del grupo pertenece a Néstor Alonso (Potachov)

Página Web: http://www.educa.madrid.org/tic_infantil_primaria
Miembros: 631
Última actividad: el Jueves

Compartir Twitter +1 Me gusta 2

TAAC "Las TIC en Infantil y Primaria" → **Miembros del Grupo**

Ponente / Facilitador: Jesús Serrano Higuera
Fechas: 23 Abril - 20 Mayo
Inscripción: Basta con unirse al grupo "Las TIC en Infantil y Primaria" de la red social "Internet en el Aula" <http://internetaula.ning.com/group/lasticeninfantilyprimaria>

Presentación

Este taller pretende compartir experiencias mediante una serie de preguntas que actúan de hilo conductor. Se van a utilizar algunas herramientas que nos ofrece la web 2.0 siguiendo el modelo feed-feed que defiende Roberto Aparici en la revista *Comunicar*.

En concordancia con el pensamiento de Dewey, no se van a dar recetas, sino algunas ideas que iremos construyendo entre todos.

Objetivos del taller

1. Compartir experiencias sobre el uso que los participantes del taller le damos a las TIC en las aulas de Infantil y Primaria.
2. Trabajar con algunas herramientas que nos permitan obtener información, compartirla, organizarla y almacenarla.
3. Descubrir algunas estrategias metodológicas para el uso de las TIC en las aulas de Infantil y Primaria.

Miembros (224)

Mapa del sitio

Un lugar de encuentro para docentes

- Cómo ingresar
- Normas de la red
- Contacto y notificaciones
- Aprovecha esta red

Foro de discusión

Actividades de aprendizaje para infantil y primaria
Iniciada por Juan José Calderón 13 Feb.

De las TT a las TD
Iniciada por JUAN QUINTANA 27 Oct 2012.

Guía Práctica sobre la utilización de ordenadores portátiles con alumnos con discapacidad.
Iniciada por Josechu Ferreras 30 Sep 2012.

El timo de las TIC
Iniciada por JUAN QUINTANA 31 May 2012.

Semana 2: ¿Qué queremos? Del 30 de abril al 6 de mayo de 2012 **20 contestaciones**
Iniciada por Jesús Serrano. Última respuesta de Jesús Serrano 19 May 2012.

Ver todos

Páginas (1)

Imagen 2. Grupo Las TIC en infantil y primaria (Foros y Muro)

Foro de discusión

- Actividades de aprendizaje para infantil y primaria**
Iniciada por Juan José Calderón 13 Feb.
- De las TT a las TD**
Iniciada por JUAN QUINTANA 27 Oct 2012.
- Guía Práctica sobre la utilización de ordenadores portátiles con alumnos con discapacidad.**
Iniciada por Josechu Ferreras 30 Sep 2012.
- El timo de las TIC**
Iniciada por JUAN QUINTANA 31 May 2012.
- Semana 2: ¿Qué queremos? Del 30 de abril al 6 de mayo de 2012**
20 contestaciones
Iniciada por Jesús Serrano. Última respuesta de Jesús Serrano 19 May 2012.

[Ver todos](#)

Comentar

¡Necesitas ser un miembro de Las TIC en Infantil y Primaria para añadir comentarios!

Comentario por Irene Martín Alonso el jueves

Hola a todos, me gustaría compartir con vosotros un recurso que acabo de descubrir y me parece muy interesante. Se trata de una guía para profesores con ideas para usar herramientas Tics en el aula. Aunque está basado en una plataforma llamada ExamTime, las ideas son muy buenas y pueden ser usadas con otras plataformas también. El archivo PDF lo podéis encontrar al final de este artículo <http://www.examtime.es/la-guia-del-profesor-3/>

Comentario por jon junio 7, 2013 a las 8:40am

Portal online para gestionar el aula <http://jonhermandez.wordpress.com/2013/06/06/class-charts-gestion-d...>

Comentario por Natalia Gil de Fainschtein junio 3, 2013 a las 3:01am

MOOC: Herramientas TIC - Cómo registrarse

Membros

Los podcasts de Internet en el aula

Blog de TIC en Lenguas Extranjeras

[Ayudat/la Comenius en el CEIP La Dehesa del Príncipe](#)

[Cero en conducta trabaja con el cine y las lenguas](#)

[The ESL Times](#)

[Más...](#)

Cumpleaños

Cumpleaños hoy

- [aleida galcaran marquilles](#)
[Enviar un regalo](#)
- [Alvaro Ferrer Caceres](#)
[Enviar un regalo](#)
- [Ana Salcedo](#)
[Enviar un regalo](#)

Esta Red tiene varias herramientas útiles que permiten ser manejadas por los profesores de diferentes formas. Una de ellas es la conformación de Grupos temáticos que pueden ser creados

y conformados por los mismos miembros. Estos se encuentran catalogados por áreas y temas de interés para los profesores. Por ejemplo, existen por áreas del conocimiento grupos de “Ciencias Naturales”, “Matemáticas”, “Lenguaje”, entre otros. Al igual que hay grupos de temas especializados como “Enseñanza en Secundaria”, “Enseñanza en Educación Superior”, “Uso de Moodle”, “Youtube en el Aula”, etc.

En concordancia con lo anterior, y para comprender los usos que hacen los profesores de la Red Social para su formación profesional docente, la población de esta investigación fue el Grupo “Las TIC en Infantil y Primaria”¹⁷. Esta elección se dio a través de un proceso aleatorio entre todos los grupos disponibles de la Red. Según su descripción, este grupo “pretende ser un espacio de intercambio de experiencias, impresiones, informaciones,... sobre el uso que se hace o se puede hacer de las TIC en las escuelas y colegios”. A su vez, el grupo estaba conformado por 572 usuarios¹⁸ registrados.

Al conocer el tamaño de la población y para calcular el tamaño de la muestra se implementó la fórmula de muestreo, propuesta por Valledor & Carreira (2000). Se trabajó con un nivel de confianza del 90% (Z); una proporción esperada (p) del 0,5, ya que no había evidencia empírica en investigaciones similares sobre el resultado esperado y se trabajó entonces con lo recomendado por los autores (Valledor & Carreira, 2000) que es el 50% de que se cumpla y 50% de que no se cumpla, respectivamente. Para el error muestral (i) se trabajó con el 5%.

¹⁷ Grupo las TIC en Infantil y Primaria. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/group/lasticeninfantilyprimaria>

¹⁸ Datos a Agosto de 2013. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/>

Aplicada la fórmula a una población de 572 profesores que conforman el Grupo objeto de estudio, se obtuvo una muestra de 185 profesores que fueron seleccionados aleatoriamente.

En esta sección se abordan los tipos y las fuentes de información recogida, descritos a través de tres fases:

Fase 1. Análisis del Entorno.

En esta primera fase, se ingresó al Grupo “Las Tic en Infantil y Primaria” para identificar las diferentes herramientas y espacios disponibles para la interacción de los profesores miembros. Como todos los grupos de la Red Social, se encuentra identificado por: a) nombre del grupo, b) nombre y foto del creador del grupo, c) información del grupo (descripción, página web, número de miembros, fecha de última actividad).

A su vez, en el grupo analizado se encontraron los siguientes espacios de comunicación: a) Muro, b) Foros y c) Actividad del Usuario. Y como herramienta de comunicación también se encontró el chat, pero este está disponible para toda la Red Social y es de carácter privado por lo cual no se tuvo en cuenta para su análisis.

Fase 2. Recolección de datos del perfil de los usuarios.

En la segunda fase, se recopiló la información del perfil de los usuarios: a) Foto, no foto o Avatar, b) Nacionalidad, c) Género, d) Área de formación, e) Nivel educativo en el que se desempeña, e) Amistades. Toda esta información fue almacenada en una hoja de cálculo de

Google Drive para que los investigadores tuvieran acceso desde diferentes espacios. Luego se exportó a Microsoft Excel para utilizar herramientas de análisis de la información.

Fase 3. Recolección de información de interacción de los usuarios.

Para iniciar esta última fase se estableció como rango de tiempo de recolección, cinco meses comprendidos entre abril y agosto de 2013. Primero se ingresó al perfil de cada usuario para recoger los aportes que realizaron en el espacio del Grupo, el tipo de aportes (por ejemplo, comentario, respuesta, creación, entre otros.) y el contenido del mismo.

Posteriormente se recolectó la información correspondiente al muro del grupo. Este es un espacio abierto al grupo para que los usuarios realicen sus diferentes actividades (por ejemplo, preguntar, responder, debatir, etc.). La información registrada fue: el nombre del usuario y el contenido de su participación.

El siguiente paso en esta fase fue el registro de los foros. Durante el intervalo de tiempo establecido se encontró actividad de los usuarios en cinco espacios de discusión de diferentes temáticas, relacionadas con el objeto del Grupo. Para cada uno de los foros se recopiló la siguiente información: a) nombre del foro, b) creador del foro, c) participaciones de los usuarios y d) fecha de participación.

El análisis de los datos se realizó en varias fases y con la ayuda de diferentes herramientas que facilitaron la manipulación de abundantes datos recopilados de la muestra de la presente investigación.

Fase 1. Análisis de las características de los usuarios.

La información recogida en los perfiles de los usuarios se representó gráficamente a través de Excel (Gráficos Circular) para el análisis de datos como Género, Nacionalidad, Foto, Área y Nivel de desempeño escolar de los usuarios del grupo. Esto permitió encontrar ciertas tendencias concluyentes para el objeto de la investigación.

Fase 2. Análisis cuantitativo de participación en los foros.

En el proceso investigativo se determinó que era necesario medir el número de participaciones de los usuarios en cada foro y la participación total en esta herramienta del grupo, para evidenciar el aprovechamiento o no de este espacio de participación y diálogo. Por lo tanto, se graficaron por separado, tanto las participaciones totales en Foros, como el número de participaciones de cada usuario, utilizando hojas de cálculo de Excel (opción gráfica de barras y de líneas).

Fase 3. Análisis cuantitativo del Muro.

Para iniciar el análisis de este espacio del grupo se codificó cada uno de los temas tratados durante el intervalo de tiempo de la etapa de recolección. Luego se realizó seguimiento de cada uno de los temas y se contabilizó el total de apariciones de cada uno de estos. A su vez, se hizo una graficación en Excel (opción gráfico de barras). Este proceso ayudó a determinar el interés de los usuarios en las participaciones en los temas. Además se analizaron las participaciones por usuarios en el Muro del Grupo, a fin de detectar a los usuarios más activos en este espacio.

Fase 4. Análisis de interacción de usuarios.

Con la ayuda de los datos recogidos y del software NodeXL¹⁹ se analizaron las interacciones que tuvieron los usuarios en los diferentes espacios del Grupo de la Red Social. Se generaron además algunos gráficos de Redes que ayudaron a simplificar el trabajo de análisis.

Fase 5. Análisis cualitativo de la información.

Después de obtener toda la información de los Foros y el Muro se procedió a utilizar el software ATLAS.ti²⁰ para la categorización de la información. Esto permitió hacer un análisis de los datos a la luz de la teoría referenciada en esta investigación.

La codificación fue realizada con base en la teoría propuesta por Adell & Castañeda (2010) en “Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje”. De allí surgieron las categorías y subcategorías iniciales para identificar, analizar e interpretar los usos de la Red Social por parte de los profesores para su formación permanente.

Tabla 1. Codificaciones de Categorías y Subcategorías iniciales

COMUNICAR (1)	Respaldo y acompañamiento emocional
	Informar
	Recomendar
	Saludar
	Discutir
	Compartir ideas
	Conectar

¹⁹ Extensión de Excel para elaboración y análisis de gráficos de redes

²⁰ Software para análisis cualitativo, gestión y creación de modelos.

	Responder
CONSULTAR (2)	Actualización
	Leer
	Reflexionar hacer
	Enriquecimiento Red Personal
	Conocimiento de nuevos enfoques
	Seguir el rastro
	Preguntar
CONSTRUIR (3)	Solución colaborativa de problemas
	Interpretaciones en el seno del grupo
	Difusión de resultados de propias prácticas
	Creación de redes de aprendizaje
	Reflexión colectiva
	Diseño de proyectos
	Compartir
	Intercambio de ideas
	Desarrollo de proyectos
Trabajo en equipo	

Las categorías y subcategorías que hacen parte de esta matriz se definen de la siguiente manera:

1) Comunicar: En esta categoría se encuentran los usos relacionados a establecer la comunicación directa con sus pares docentes dentro de la red, ya sea desde un saludo, hasta responder a preguntas de los miembros del grupo.

- a. Respaldo y acompañamiento emocional: los miembros de la Red motivan permanentemente a los compañeros que están en el mismo espacio virtual.
- b. Informar: envío de datos sobre temas de interés
- c. Recomendar: sugerir recursos y prácticas pedagógicas

- d. Saludar: norma de convivencia básica
- e. Discutir: confrontar posiciones relacionadas con temas puntuales de discusión
- f. Compartir ideas: comunicar conceptos y pensamientos frente a situaciones específicas
- g. Conectar: generar vínculos con otros usuarios para alcanzar diferentes objetivos
- h. Responder: pasar de receptor a emisor de la comunicación

Consultar: Esta categoría hace alusión a los usos relacionados con la necesidad del docente de profundizar y aprender sobre temas de su interés, mediante preguntas, lecturas y reflexiones.

- a. Actualizar: indagación de otros saberes para construir un conocimiento específico
- b. Leer: Acción de consulta básica de información
- c. Reflexionar hacer: cuestionar las prácticas educativas a partir de otras prácticas que se hayan compartido
- d. Enriquecimiento Red Personal: construcción de la Red de su PLE
- e. Conocimiento de nuevos enfoques: actualización de teorías, modelos y postulados
- f. Seguir el rastro: seguimiento a los datos y personas de interés
- g. Preguntar: exponer inquietudes frente a temas determinados

Construir: Tiene que ver con el uso que hace el docente para aportar a los miembros de su red, ya sea creando, reflexionando, colaborando o compartiendo recursos y experiencias en torno a un tema que puede apoyar el trabajo de otros docentes de áreas afines.

- a. Solución colaborativa de problemas: reflexionar y proponer ideas para resolver situaciones en común en diferentes espacios

- b. Interpretaciones en el seno del grupo: colaboración y comunicación entre los integrantes para comprender situaciones, recursos, prácticas.
- c. Difusión de resultados de propias prácticas: documentar la información de las propias prácticas y exponerlas ante los usuarios
- d. Creación de redes de aprendizaje: identificación de intereses en común y posterior construcción de redes especializadas
- e. Reflexión colectiva: discusión y debate sobre temas específicos
- f. Diseño de proyectos: trabajo colaborativo para concebir ideas conjuntas
- g. Compartir: extender recursos, conceptos y prácticas a otros usuarios
- h. Intercambio de ideas: interacción entre usuarios de la Red exponiendo información sobre diferentes temas
- i. Desarrollo de proyectos: trabajo colaborativo para desarrollar ideas conjuntas
- j. Trabajo en equipo: sinergia entre usuarios para alcanzar objetivos comunes

7. Análisis e interpretación de resultados

Los usos de Redes Sociales como parte del proceso formativo constante del profesorado debe empezar a comprenderse a partir de prácticas reales que vienen generándose desde hace algún tiempo a través de la mediación de Internet, como una Tecnología de la Información y la Comunicación que ayuda a construir una Sociedad Red. Es así, como el análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación ayudarán a lograr tales propósitos contributivos al mundo del conocimiento, en el cual la formación permanente de los docentes pueda hacer uso de estos espacios de interacción y construcción colectiva.

7.1 Caracterización de los usuarios

Es importante resaltar que la caracterización se realiza teniendo en cuenta la muestra representativa del Grupo “Las TIC en Infantil y Primaria” de la Red Social “*Internet en el Aula*”. Es así como se recogieron datos básicos de los usuarios y luego se analizaron desde la teoría referente. El número de profesores de la muestra a estudiar en esta investigación es de 185 docentes. A continuación se muestra un ejemplo de la tabla generada a partir de los perfiles de los usuarios y que fueron los datos con los que se realizó su caracterización.

Tabla 2. Ejemplo de datos básicos recolectados

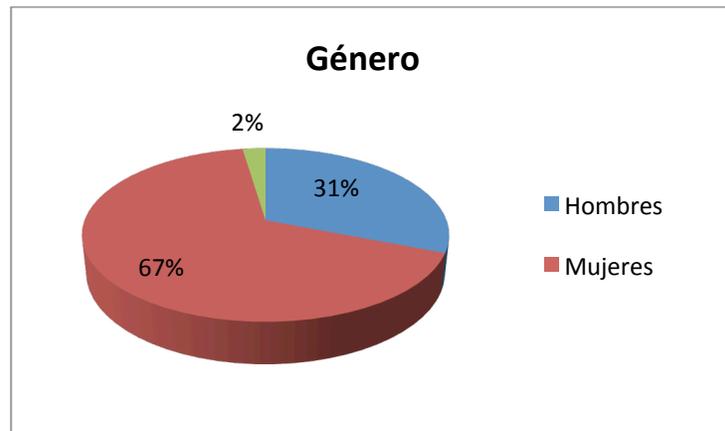
Nº	NOMBRE DE USUARIO	SEXO	CIUDAD	PAÍS	FOTO/AVATAR/NO	ÁREA	NIVEL
1	Profesor 1	M	Parla	ESPAÑA	FOTO	Artística	NA
2	Profesor 2	M	Santiago de Compostela	ESPAÑA	FOTO	TIC	Primaria
3	Profesor 3	M	Prado del Rey. (Cádiz)	ESPAÑA	FOTO	TIC	Primaria
4	Profesor 4	F	Madrid	ESPAÑA	AVATAR	Humanidades	Secundaria
5	Profesor 5	F	CABA	ARGENTINA	NO	NA	NA

7.1.1 Caracterización por género.

Tabla 3. Caracterización de los usuarios según género

Sexo de los usuarios	
Hombres	52
Mujeres	112
NO REGISTRA	4
TOTAL	168

Gráfica 1. Caracterización de los usuarios según el género



Los datos muestran una clara tendencia de participación de mujeres en la Red Social, representada en un 67% de la población, doblando en cantidad a los hombres que están representados con un 31%. Esto concuerda con las estadísticas de 2013 de Facebook²¹, en donde se señala que la participación de las mujeres en las Redes Sociales es de un 57% frente a un 43% de los hombres a nivel mundial.

El anterior dato concuerda con Carrión (2010), quien señala que la participación de las mujeres supera el 50% en la mayoría de países donde se realizó su investigación (América Latina y Europa). Así mismo, Vallín (2012) en su investigación sobre la autoformación de los docentes en las comunidades de práctica, encontró una participación del 58% de mujeres frente a un 42% de hombres.

Se evidencia entonces, que las profesoras están vinculándose en mayor proporción que sus colegas de género masculino a redes sociales y en el caso específico, a comunidades virtuales de

²¹ Disponible en: <http://website-monitoring.com/>

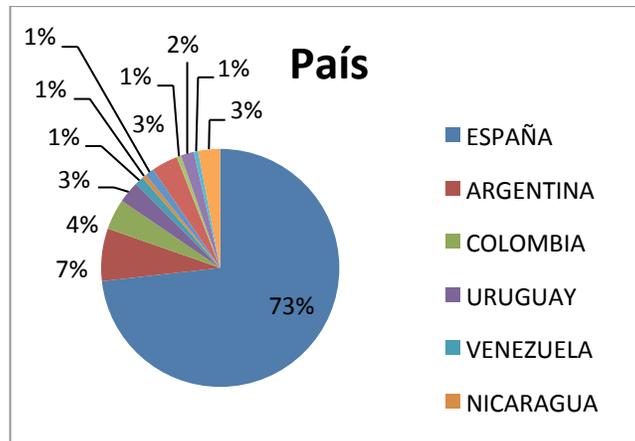
profesores como la red estudiada, teniendo al alcance todos los beneficios que proporcionan este tipo de espacios como elaborar el conocimiento colectivamente, aprendizaje autónomo y autorregulado, compartir conocimientos nuevos, altos niveles de interacción y comunicación entre los participantes (Coll, 2003). Estos datos evidencian un alto interés de las mujeres por su formación docente permanente y acceso sin restricciones de género a la información que circula en este tipo de espacios, lo que podría incentivar el acceso incluyente de las personas a estos espacios virtuales de interacción colectiva.

7.1.2 Caracterización por país.

Tabla 4. Caracterización de los usuarios según país

País de los usuarios	
ESPAÑA	123
ARGENTINA	12
COLOMBIA	7
URUGUAY	5
VENEZUELA	2
NICARAGUA	1
PERÚ	2
MEXICO	6
BOLIVIA	1
CHILE	3
BRASIL	1
NO REGISTRA	5
TOTAL	168

Gráfica 2. Caracterización de los usuarios según país



La nacionalidad de los usuarios de la Red analizada refleja que el 27% de éstos provienen de países de América Latina y el 73% de usuarios provienen de España. Existen varios determinantes para que esto se diera. El aspecto más importante tiene que ver con el origen y contexto de creación de la Red Social, ya que fue constituida como soporte digital al “*Primer Congreso Nacional de Internet en el Aula*” en España. José Luis Cabello (citado en Vallín, 2012), fundador de “*Internet en el aula*”, señala:

[La] red fue creada con una finalidad eventual, el Congreso de 2008. Continuó después sin ningún tipo de apoyo institucional, con vida propia, animada por los propios usuarios. Finalmente, cuando Ning decidió dejar de dar soporte a las cuentas gratuitas, fue el entonces ITE (ahora INTEF) [Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado del Ministerio de Educación] quien mostró interés por hacerse cargo de la red, de tal modo que ahora es la Red Social del INTEF (p.54).

A pesar de que ésta red fue creada de manera específica por y para usuarios españoles, ésta ha ido creciendo y ganando usuarios de diferentes naciones que buscan apoyo de pares académicos que aunque son de diferentes contextos, comparten las mismas preocupaciones por mejorar cada día su desempeño docente. Es decir, en ésta red se teje un sistema colaborativo incluyente, donde cada usuario ofrece sus propios conocimientos, con el propósito de generar un nuevo conocimiento, que parte de lo individual para transformarse hacia lo colectivo, base de la inteligencia colectiva, y que hace uso de los espacios virtuales que ofrecen hoy las nuevas tecnologías y en especial, las redes sociales.

De otro lado, en el análisis de los resultados de la nacionalidad es necesario señalar que actualmente los referentes teóricos más importantes del uso de las TIC con propósitos educativos (de habla hispana) son de España (por ejemplo Coll, 2004, 2008; De Haro, 2010; Castells, 2001, Area, 2012, entre otros), lo que ayuda a dinamizar este tipo de espacios virtuales dentro de los profesionales de la educación.

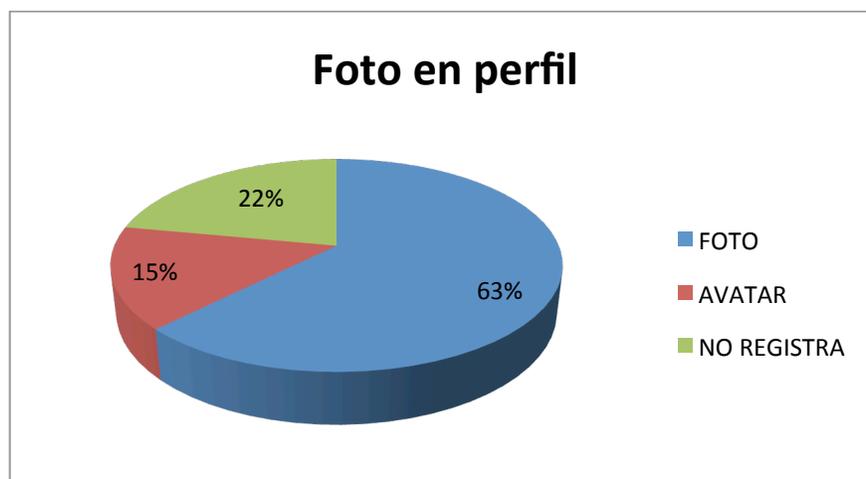
Se encuentra que la presencia de profesores de España se debe, además de los objetivos con que se creó la Red Social, a que en este país la divulgación de las redes sociales como espacios formativos es mayor de lo que es en América Latina, aunque se ha avanzado bastante en el tema en los últimos años.

7.1.3 Caracterización por foto de perfil.

Tabla 5. Caracterización de los usuarios según su foto de perfil

Foto de los usuarios	
FOTO	105
AVATAR	26
NO REGISTRA	37
TOTAL	168

Gráfica 3. Caracterización de los usuarios según su foto de perfil



En la investigación se encontró que la mayoría (63%) de usuarios de la Red Social tienen una foto (imagen personal del usuario) o un avatar (15%) (imagen que lo representa, sea un dibujo animado, ícono, figura pública, etc) que los identifica. Por ser una *Red Social* moderada por un administrador, se requiere que el usuario se registre e identifique con los datos personales para ser aceptado dentro de la comunidad virtual de profesores. Por lo tanto, hace que los

usuarios construyan su perfil de manera formal y completa incluyendo una imagen que los identifique o su propia fotografía.

Lo anterior coincide con lo planteado por Boyd & Ellison (2008, citados en De Haro, 2010b) señalando que los servicios de Redes Sociales permiten que los usuarios construyan un perfil público o semi-público dentro de un sistema que es administrado o cerrado. A su vez, permite a las personas crear sus propias listas de personas con las que quieren mantener algún tipo de conexión. Y finalmente, permite ver los contactos de esas personas.

Debe mencionarse que el administrador de la red antes de dar por sentada la membresía de un nuevo profesor verifica que efectivamente éste pertenezca al gremio, solicitándole algunos datos como institución donde labora, página web de la institución, área de trabajo, entre otros datos. Luego de un tiempo, generalmente corto (3 a 5 días) el administrador le comunica al educador que su solicitud fue aceptada y que ya hace parte de la red social *“Internet en el Aula”*.

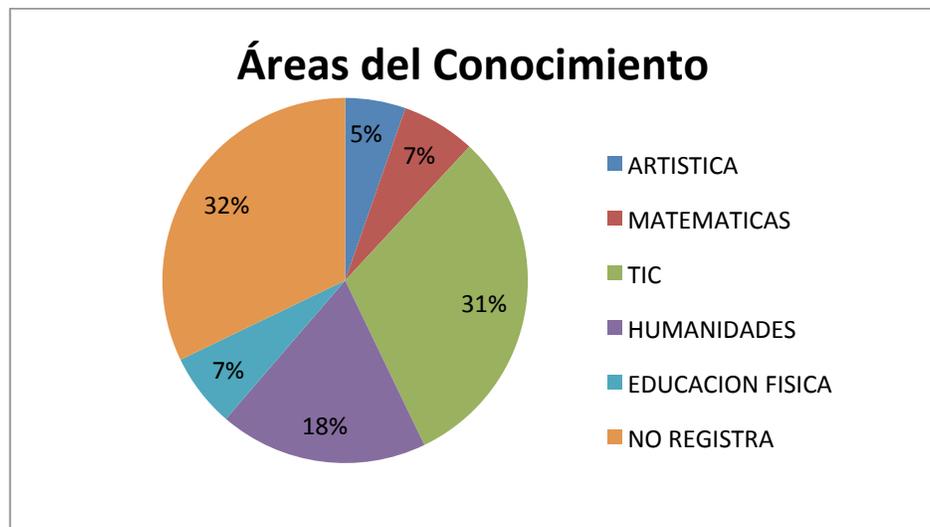
Realizar todo el proceso de inscripción mencionado, disponer de una foto para el perfil de una Red Social, tomarse el tiempo para subirla y compartirla con los demás miembros de la red, muestra claros indicios que el usuario tiene intenciones de participar de manera activa y seria dentro de la red, lo que podría garantizar que el contenido de la misma es útil, de confianza y haciendo el trabajo específico para la que fue creada.

7.1.4 Caracterización por áreas del conocimiento.

Tabla 6. Caracterización de los usuarios según el área de conocimiento

Área de desempeño de los usuarios	
ARTISTICA	9
MATEMATICAS	11
TIC	52
HUMANIDADES	31
EDUCACION FISICA	11
NO REGISTRA	54
TOTAL	168

Gráfica 4. Caracterización de los usuarios según el área de conocimiento



La mayoría está representada por el 31% de los usuarios del grupo que registran en su perfil que trabajan con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), seguido por docentes

que se desempeñan en las áreas de humanidades, matemáticas, educación física y artística en su orden respectivo.

El título del grupo analizado y su descripción ayudan a entender por qué la mayoría de usuarios señalan esta información en sus perfiles: “Descripción del grupo: Grupo las TIC en Infantil y Primaria. Este grupo pretende ser un espacio de intercambio de experiencias, impresiones, informaciones,... sobre el uso que se hace o se puede hacer de las TIC en las escuelas y colegios” (Internet en el Aula, 2014).

No es fortuito que el área de desempeño de las personas del grupo coincida con el área para el cual fue creado, ya que según Rubio (2005, citado en Área, 2012) la Red Social es un espacio virtual, donde las personas se van agrupando en torno a intereses o temáticas específicas para desarrollar diferentes propósitos colectivos o individuales. A su vez, estos espacios se denominan comunidades de aprendizaje que se caracterizan como unos “grupos de personas (profesionales, estudiantes, gente con intereses comunes, etc.) que interactúan, a través de la red, de forma continuada para intercambiar información, ideas y experiencias, con el objetivo de velar por el desarrollo personal y profesional de los miembros que la componen.

Estos docentes de informática, que son la mayoría que conforman el grupo, pueden compartir experiencias directamente relacionadas con su área (tecnología), compartir recursos, aportar, es decir, interactuar unos con otros. Las conexiones e interacciones que se dan entre miembros de un área afín, es la forma de aprender que propone el Conectivismo, donde la actualización es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje (Siemens,

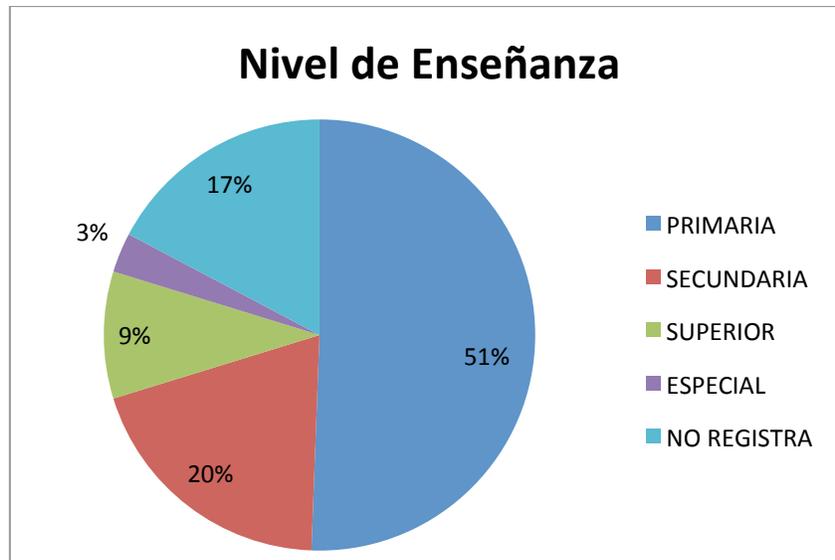
2004), y en este grupo las interacciones son la razón de ser de la comunidad que se construye alrededor del grupo; interacciones direccionadas a un área que todos conocen y manejan en su quehacer docente y que por lo tanto, permite tanto compartir conocimiento como adquirir nuevo conocimiento, y cada docente puede entonces llevar a su contexto estos nuevos aprendizajes que mejorarán su profesión docente.

7.1.5 Caracterización por nivel de enseñanza.

Tabla 7. Caracterización de los usuarios según el nivel de enseñanza

Nivel de desempeño de los usuarios	
PRIMARIA	85
SECUNDARIA	33
SUPERIOR	16
ESPECIAL	5
NO REGISTRA	29
TOTAL	168

Gráfica 5. Caracterización de los usuarios según el nivel de enseñanza



Como se reflejó en el punto anterior, los usuarios en la Red Social se van agrupando de acuerdo a sus intereses particulares. En este caso, se demuestra dentro de esta caracterización que los miembros de la Red se encuentran agrupados por el nivel de desempeño en la educación (Primaria 51%). Con relación a lo anterior, Siemens (2004, p.6) señala que el aprendizaje entendido como conocimiento aplicable “está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento”.

De acuerdo al Conectivismo, efectivamente el aprendizaje y el conocimiento dependen de las relaciones que se den en la diversidad de opiniones y, sobre todo, dentro del proceso de conexión de fuentes de información que se especializan en un tema determinado (Siemens, 2004).

Por su parte, Imbernón (2007, p.52) plantea que es válido la “creación de estructuras (redes) organizativas que permitan un proceso de comunicación entre iguales y un intercambio de experiencias”, para lograr un cambio en el tipo de formación individual y colectiva del profesorado, acercándose a un enfoque más colaborativo. “El compartir con otros dudas, contradicciones, problemas, éxitos, fracasos (...) es importante en la formación de las personas y en su desarrollo personal y profesional” (Ibid, p.79).

Es así como una Red Social educativa puede catalogarse como una Comunidad Virtual de Aprendizaje (CVA), ya que la conforman grupos de personas conectadas para alcanzar propósitos determinados. Según Coll (2004b) las CVA se caracterizan por la existencia de una comunidad de intereses y por el uso de las TIC en una doble vertiente: como instrumento para facilitar el intercambio y la comunicación entre sus miembros y como instrumento para promover el aprendizaje.

Por lo tanto, se interpreta que los profesores tienen problemas o retos de aula muy similares que otros docentes en otros espacios, también tienen, por lo cual, la Red Social que se convierte en un espacio de interacción que no sólo permite la visibilización de los mismos, sino que establece posibles soluciones genéricas para diferentes contextos.

7.2 Los foros

Los foros, según Arango (2003), se han configurado como mecanismos de participación que van en dirección a un diálogo pragmático, donde la intención no es persuadir a los demás interlocutores, sino indagar y utilizar el diálogo para el intercambio de pensamientos, ideas y enfoques variados sobre el tema que se esté discutiendo.

Al ser éstos, una de las herramientas que permite mayor interacción entre los usuarios, se estima relevante analizar estos espacios de participación que se encuentran disponibles para los usuarios de la Red Social.

Imagen 3. Foros del Grupo Las TIC en Infantil y Primaria

Internet en el Aula
Red social docente para una educación del siglo XXI

Inicio Mi Página Foro Grupos Blogs Multimedia B.PrácticAs 2.0 Talleres Webinars Chats Miembros Más

Foros de Las TIC en Infantil y Primaria (35)
— Volver a Las TIC en Infantil y Primaria

Ordenar por: Última actividad

Discusiones destacadas

- Software libre para Infantil y Primaria. ¿Cuál conoces?**
Hola a tod@s Propongo ir recogiendo enlaces a toda información interesante sobre software libre en Infantil y Primaria. ¿Alguien se anima?...
Iniciado por Antonio Ruiz Última respuesta
- Recopilaciones de recursos para utilizar en las aulas de Infantil y Primaria**
Berta Martínez en su blog suele hacer mención, de vez en cuando, de blog que recopilan actividades para el aula. Quizás sea una buena idea...
Iniciado por Jesús Serrano Última respuesta
- Buenas PrácticAs 2.0 (Primaria)**
Hola a tod@s: De forma similar al foro general (<http://internetaula.ning.com/forum/topics/somos-buena-practica-2-0-ite-annota-tu-practica>) e...
Iniciado por Antonio Ruiz Última respuesta

Mapa del sitio

- Un lugar de encuentro para docentes
 - Cómo ingresar
 - Normas de la red
 - Contacto y notificaciones
 - Aprovecha esta red

Foro de discusión

- Actividades de aprendizaje para infantil y primaria**
Iniciado por Juan José Calderón 13 Feb.
- De las TT a las TD**
Iniciado por JUAN QUINTANA 27 Oct 2012.
- Guía Práctica sobre la utilización de ordenadores portátiles con alumnos con discapacidad.**
Iniciado por Josechu Ferreras 30 Sep 2012.
- El timo de las TIC**
Iniciado por JUAN QUINTANA 31 May 2012.
- Semana 2: ¿Qué queremos? Del 30 de abril al 6 de mayo de 2012 20 contestaciones**
Iniciado por Jesús Serrano. Última respuesta de Jesús Serrano 10 May 2012.

Discusiones	Respuestas	Última actividad
Actividades de aprendizaje para infantil y primaria Hola os dejo un enlace a una página con más de treinta actividades de aprendizaje para varias asignaturas, para realizarlas a través del us... Iniciado por Juan José Calderón	0	13 Feb
De las TT a las TD El colmo de la banca sería acudir al banco para efectuar transacciones bancarias virtuales. Y el colmo de la Escuela para el siglo XXI serí... Iniciado por JUAN QUINTANA	0	27 Oct 2012

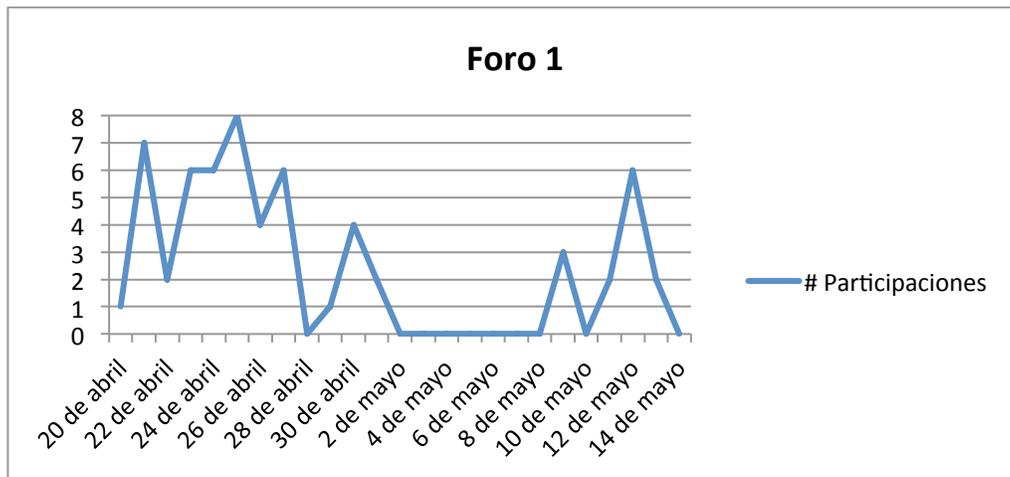
7.2.1 Participaciones en los Foros.

Tabla 8. Participaciones en el Foro 1

FORO 1	
Fecha	# Participaciones
20 de abril	1
21 de abril	7
22 de abril	2
23 de abril	6
24 de abril	6
25 de abril	8
26 de abril	4
27 de abril	6
28 de abril	0
29 de abril	1
30 de abril	4
1 de mayo	2
2 de mayo	0
3 de mayo	0
4 de mayo	0
5 de mayo	0
6 de mayo	0
7 de mayo	0
8 de mayo	0
9 de mayo	3

10 de mayo	0
11 de mayo	2
12 de mayo	6
13 de mayo	2
14 de mayo	0

Gráfica 6. Participaciones en el Foro 1

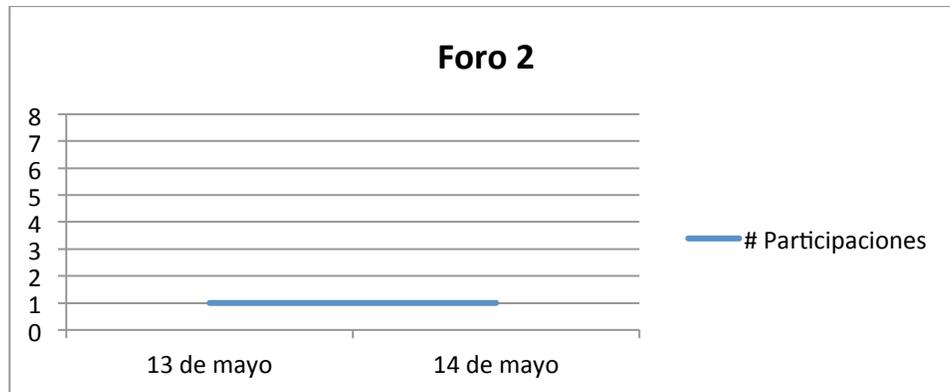


Total de participaciones en el Foro 1: 60 participaciones

Tabla 9. Participaciones en el Foro 2

FORO 2	
Fecha	# Participaciones
13 de mayo	1
14 de mayo	1

Gráfica 7. Participaciones en el Foro 2

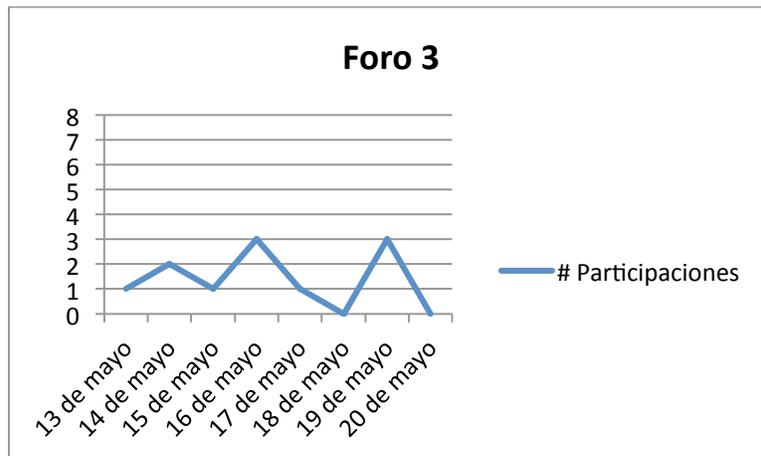


Total de participaciones en el Foro 2: 2 participaciones

Tabla 10. Participaciones en el Foro 3

FORO 3	
Fecha	# Participaciones
13 de mayo	1
14 de mayo	2
15 de mayo	1
16 de mayo	3
17 de mayo	1
18 de mayo	0
19 de mayo	3
20 de mayo	0

Gráfica 8. Participaciones en el Foro 3

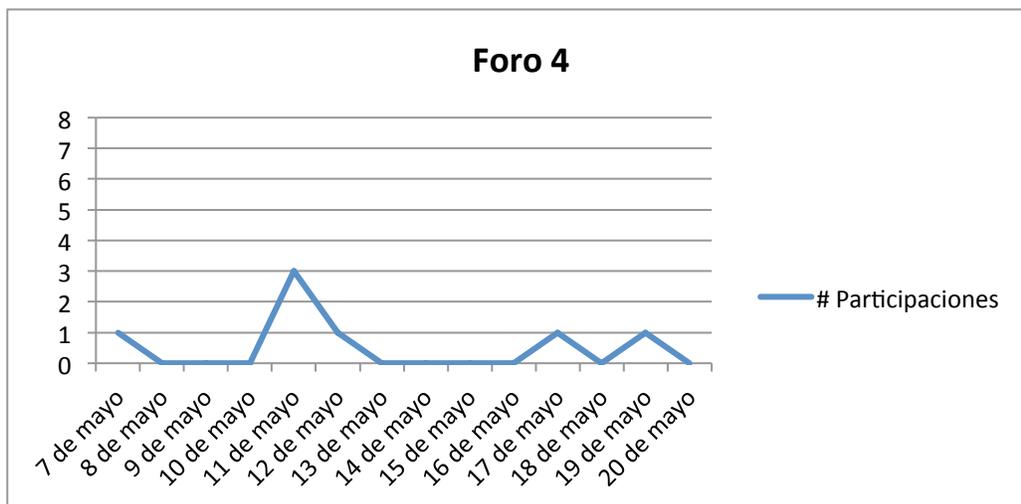


Total de participaciones en el Foro 3: 11 participaciones

Tabla 11. Participaciones en el Foro 4

FORO 4	
Fecha	# Participaciones
7 de mayo	1
8 de mayo	0
9 de mayo	0
10 de mayo	0
11 de mayo	3
12 de mayo	1
13 de mayo	0
14 de mayo	0
15 de mayo	0
16 de mayo	0
17 de mayo	1
18 de mayo	0
19 de mayo	1
20 de mayo	0

Gráfica 9. Participaciones en el Foro 4



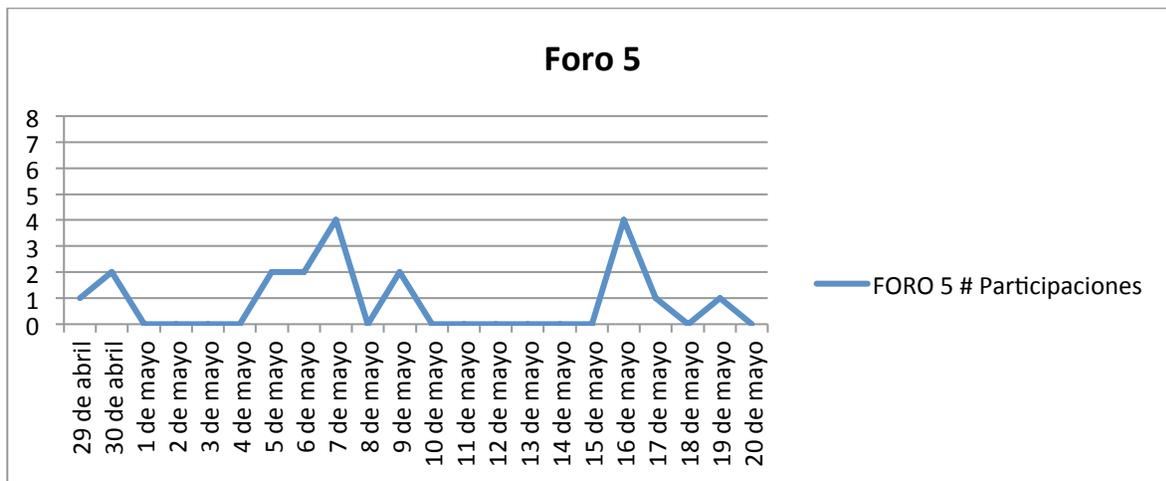
Total de participaciones en el Foro 4: 7 participaciones

Tabla 12. Participaciones en el Foro 5

FORO 5	
Fecha	# Participaciones
29 de abril	1
30 de abril	2
1 de mayo	0
2 de mayo	0
3 de mayo	0
4 de mayo	0
5 de mayo	2
6 de mayo	2
7 de mayo	4
8 de mayo	0
9 de mayo	2
10 de mayo	0
11 de mayo	0
12 de mayo	0
13 de mayo	0
14 de mayo	0
15 de mayo	0
16 de mayo	4
17 de mayo	1
18 de mayo	0

19 de mayo	1
20 de mayo	0

Gráfica 10. Participaciones en el Foro 5



Total de participaciones en el Foro 5: 19 participaciones

El total de participaciones en todos los foros llega a 99 (Foros 1, 2, 3, 4 y 5). Examinando el comportamiento de los foros en cuanto a participaciones, se encuentra que éstas no conservan un patrón definido durante el periodo de tiempo analizado. Además, se observa que en el Foro 1 hubo una fuerza de participación más alta que en el resto de los foros analizados, de hecho, fue del 60% del total de participaciones de todos los foros, ya que era el espacio para iniciar el “Taller Abierto de Aprendizaje en Colaboración” (TAAC) y que creaba al grupo analizado. En este Foro alguien propone un nuevo tema y los demás docentes pueden realizar y además

complementar con sus experiencias y resultados. Este tipo de talleres son muy comunes en la Red *“Internet en el Aula”*.

En el primer foro, el moderador, quien también es el creador del grupo, propone una actividad con la ayuda de dos herramientas disponibles en Internet: Google Docs y Twitter. A continuación se presenta el primer post del moderador:

“Bienvenidos al TAAC “Las TIC en Infantil y Primaria”

*En esta primera semana vamos a conocernos, para hacerlo rellenaremos un **formulario de Google Docs**. Los formularios son una buena herramienta para obtener información relevante de los alumnos, las familias... o cualquier otro colectivo de la comunidad escolar. Por este motivo, vamos a aprender a crear formularios de Google Docs.*

*Otros docentes nos pueden ayudar en el camino que hemos emprendido, con este objetivo estableceremos contacto con otros docentes a través de la Red Social **Twitter** para conocer cómo utilizan ellos las TIC en el aula. Lo haremos suscribiéndonos a algunas listas de educadores.*

También es bueno conocer la opinión de algunos pedagogos y expertos, Visualizaremos algunos videos sobre educación para comentarlos y construir entre todos conocimiento. El hilo del foro para hacer estos comentarios es este en el que os doy la bienvenida.

Podéis acceder a los contenidos y las actividades de la primera semana desde el siguiente enlace: <https://sites.google.com/site/ticeninfantilyprimaria/-quienes-somos>”.

Aunque son pocos los usuarios del total del grupo que participaron en los foros, son varios profesores que responden a la invitación y realizan las actividades propuestas, mostrando luego los resultados obtenidos, como se puede ver en este ejemplo:

“Hola Profesor 1, esta es la encuesta que le he realizado a mis alumnos de 5º sobre el uso de las Redes Sociales y su privacidad. Me ha llamado la atención, que a pesar de su corta edad, utilizan distintas Redes Sociales, algunos hasta han nombrado cuatro. Un saludo Profesor 2.

Profesor I, no sé si a esto se refiere la actividad primera

USO DE LAS REDES SOCIALES DE MI ALUMNADO Y SU PRIVACIDAD (Enlace a archivo de google docs)”

Al igual que este último profesor que realizó la actividad, los que participaron en estos foros han encontrado en este espacio una oportunidad de crecimiento a nivel profesional dada la interacción que el mismo promueve, como lo hace notar el siguiente usuario:

“Hola a tod@s , quisiera decir que esta plataforma nos convierte en una comunidad de aprendizaje perfecta.

Nos pone en contacto a multitud de profes de infinidad de sitios gracias a Internet y por estar en contacto subjetivamente podemos generar conocimiento.

Una condición es involucrarnos, dedicar un poquito de tiempo, aprovechar la oportunidad que se nos brinda, poner a trabajar la innovación, la creatividad, la inteligencia colectiva, perseguir la mejora, y zas!!!! brotan las ideas, las nuevas propuestas, el compartir hace de esta reunión un gran encuentro y nos permite hacer un camino más fructífero para todos.

La educación y los alumnos todos se lo merecen y nos lo merecemos todos, está en nuestra manos...Buen domingo, buen puente!!!”

Estas apreciaciones coinciden con las encontradas por Vallín (2012, p.66) al encuestar a profesores que también habían hecho uso de los Talleres en la Red *“Internet en al Aula”*: “Un 55% de los encuestados reconoce tener una estrategia de aprendizaje, un 27% no está seguro y el 18% admite no tener táctica alguna. Los primeros concretan dichas estrategias (TAAC) en reflexiones que ponen de manifiesto el interés de este grupo de docentes por la auto formación permanente, mantenerse actualizados y su espíritu de superación”.

Está claro que para obtener beneficio de las actividades propuestas en los foros grupos es necesario vincularse a ellos, participar, realizar las actividades propuestas, preguntar, aportar y en general, hacer un seguimiento juicioso del desarrollo del tema.

7.2.2 Usos de los foros.

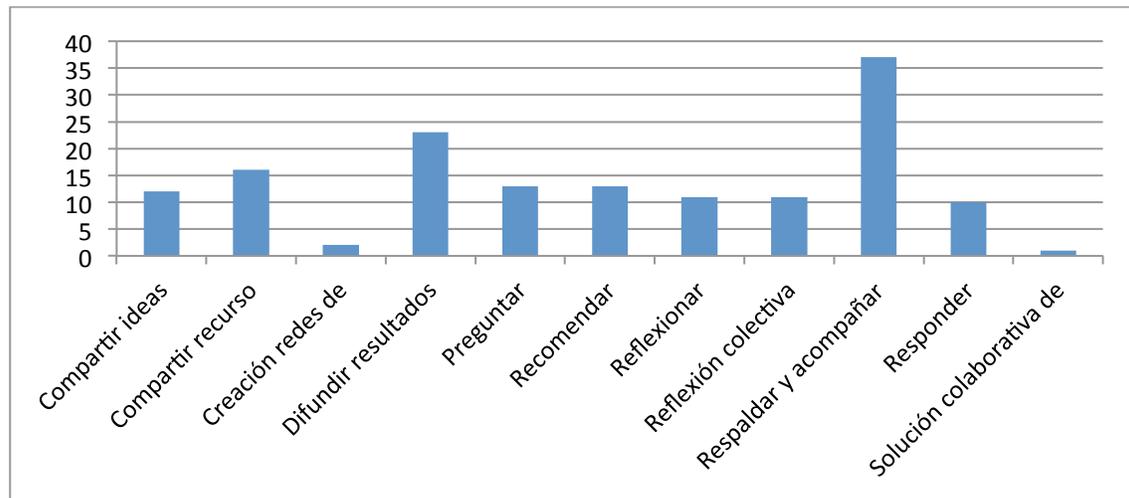
Ahora es importante analizar los usos que se le han dado a los foros en el grupo, para que de esta forma se puedan encontrar tendencias de utilización de este recurso y poder analizar el uso pertinente o no de esta herramienta de interacción y comunicación.

Utilizando el software de análisis de datos cualitativos “Atlas Ti” e introduciendo como parámetros las categorías de la matriz de Categorías y Subcategorías iniciales (Ver Tabla 1) se encontró que los usos de los foros de la Red Social “*Internet en el Aula*” son:

- Actualizar (0%)
- Compartir ideas (8%)
- Compartir recurso (11%)
- Conectar (0%)
- Conocer nuevos enfoques (0%)
- Creación de redes de aprendizaje (1%)
- Desarrollar proyectos (0%)
- Difundir resultados (15%)
- Discutir (0%)

- Diseño de proyectos (0%)
- Enriquecer red personal (0%)
- Informar (0%)
- Intercambiar ideas (0%)
- Interpretar (0%)
- Leer (0%)
- Preguntar (9%)
- Recomendar (9%)
- Reflexionar (7%)
- Reflexión colectiva (7%)
- Respalda y acompañar (25%)
- Responder (7%)
- Seguir el rastro (0%)
- Solución colaborativa de problemas (1%)
- Trabajar en equipo (0%)

Gráfica 11. Usos de los foros desde las categorías



De estas categorías, el análisis muestra que dos de éstas son las más relevantes, debido a su recurrente uso dentro de los foros:

- Respaldar y acompañar (25%)
- Difundir resultados (15%)

Una vez propuesta la actividad de cada foro, los docentes que participan del mismo dan sus opiniones y aportes, a fin de que entre todos puedan concretar herramientas y procedimientos que les sea útiles en su quehacer docente. El siguiente Profesor²², por ejemplo, respalda una propuesta basada en una experiencia personal:

Profesor S: "Hola Profesor V, la experiencia que cuentas sobre los apadrinamientos es estupenda, de esta manera los chavales pueden comprobar que los conocimientos que van adquiriendo son beneficiosos para

²² En adelante se usaran números para identificar a los profesores analizados dentro de la Red Social Internet en el Aula. Esto con el fin de trabajar con datos anónimos.

*otros miembros de la comunidad educativa, además de para sí mismos.
Un saludo. Profesor 1”*

Además del **acompañamiento**, un uso reiterado es el de **difundir** resultados, de modo que los demás miembros que participan en el foro puedan opinar, corregir, aconsejar o ajustar la realización propia de la actividad. Por ejemplo, el siguiente profesor explica cómo realizó la actividad propuesta en el primer foro:

Profesor T: “Soy Profesor D. soy profe de inglés en un cole de Asturias.

Mi formulario, es la primera parte del proyecto final que vengo realizando con mis alumnos de inglés del 5º de primaria, a lo largo del curso. Al finalizar cada unidad se realizaba un proyecto, que siempre incluye TIC, relacionado con los contenidos que trataron en la unidad.

En esta 3º evaluación hemos decidido hacer un proyecto de Escocia; donde ellos irán sumando puntos para que al final el que más puntos se lleva acabará ganador.

Mi cuestionario consiste en unas sencillas preguntas acerca de la Escocia.

[Enlace con el cuestionario]

<https://docs.google.com/spreadsheet/pub?key=0Aovz-GLD72IGdDZOUe9GSU...>”

Los docentes del grupo encuentran en la Red un espacio virtual para **compartir** sus experiencias y además **apoyar** los aportes y comentarios de sus colegas, buscando siempre la mejora de sus prácticas educativas, aun cuando el contexto en muchos casos sea diferente.

Lo anterior concuerda con el planteamiento de Área (2012, p.2) “una red o espacio virtual de trabajo hace posible que cualquier sujeto, en nuestro caso docente, pueda conocer y estar en contacto y comunicación permanente con otros profesores independientemente del lugar en el que se encuentre”.

Por su parte, Imbernon (2007, p.74) sugiere que “en formación [docente] es necesario abandonar el individualismo docente para pasar al trabajo colaborativo [...], la formación permanente, para desarrollar procesos conjuntos y romper con el aislamiento y la no comunicación del profesorado, debe tener en cuenta la formación colaborativa”.

Anteriormente los docentes necesitaban reunirse en espacios físicos con el fin de realizar congresos y foros para compartir sus experiencias, investigaciones, nuevos avances y en general temas que aportaran a mejorar la labor de enseñar. A estos eventos no asistían todos los docentes y además podían pasar años para su realización, de manera que un docente podía pasar toda su vida laboral sin haber participado nunca en un evento de esta naturaleza. Por lo tanto, sus prácticas docentes individualistas podrían ser las mismas durante toda su vida. Estas comunidades de aprendizaje eran efímeras y solo válidas para el momento de la reunión, pero una vez finalizada se disolvía dicha comunidad hasta la próxima reunión.

Hoy, gracias a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación se puede conformar y estar en Comunidades Virtuales de Aprendizaje, como bien lo señala Coll (2004b, p.4):

Las Comunidades Virtuales de Aprendizaje ilustran cómo las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser utilizadas con provecho para configurar redes de comunicación y de intercambio y para promover el aprendizaje entre los usuarios de estas redes, y ello tanto en el marco de la educación formal como mediante la creación de nuevos espacios y escenarios educativos.

Por su parte, Imbernón (2007, p.74) señala que “el acceso de toda la población a la escolarización, la aglomeración urbana, las nuevas tecnologías de la comunicación, el cambio familiar, entre otros factores, han originado una institución escolar que ha ido más allá de la antigua escuela unitaria”.

Así mismo, indica que se viene presentando un cambio en los tipos de formación tanto individual como colectiva del profesorado.

La entrada con fuerza en el campo de la teoría de la colaboración como proceso imprescindible en la formación del profesorado, en la profesionalización docente y en la relación entre los enseñantes. La creación de estructuras (redes) organizativas que permitan un proceso de comunicación entre iguales y un intercambio de experiencias [...] (Ibid, p.52).

Sin embargo, Imbernón (2007, p.101) también propone el fin de las comunidades de aprendizaje para dar paso a las comunidades de práctica: “Así pues, la comunidad de práctica sería un grupo de profesores y profesoras que establecen unas relaciones de participación mutua e intercambiarían, reflexionarían y aprenderían (dando y recibiendo ayuda) mutuamente sobre su práctica”.

Y es en este último concepto que el autor enfatiza sobre la importancia de los espacios de aprendizaje del profesorado dentro de su proceso de formación permanente: “La formación permanente del profesorado más que actualizar a los asistentes debe ser capaz de crear espacios de formación, de investigación, de innovación, de imaginación... y los formadores del

profesorado deben saber diseñar esos espacios para pasar de enseñar a aprender” (Imbernón, 2007, p.109).

Los grandes avances del momento, los retos actuales de la educación y el fácil acceso a la tecnología, hacen que sea imposible abarcar una temática en toda su extensión por parte de un único docente, lo que obliga a que se esté constantemente necesitando de otros colegas y de sus experiencias, para resolver algún problema o llevar a cabo un proyecto en particular, sin las barreras que establecen lo presencial y formal.

En ese orden de ideas, De Haro (2010b) plantea la importancia que tienen las redes de personas con intereses comunes. Señala que se presenta una unión de tipo informal y basada en el principio: todos los integrantes tienen algo que aprender y todos tienen algo que enseñar. Por lo tanto, se trata de un grupo de personas que mediante la interacción entre ellos, la transmisión de información y la ayuda mutua, avanza en la solución de algún problema o en la profundización de determinada temática.

Es significativa la importancia que tiene el compromiso que asuman los integrantes de la red, característica evidenciada en el grupo investigado, respaldando y acompañando a sus pares y además exponiendo los resultados de sus procesos, ya sea para recibir retroalimentación o para servir de apoyo a otro docente que estuviera en el mismo proceso, coincidiendo con Montero (2011, p.78):

Una cultura de colaboración implica unas relaciones de “confianza” entre el profesorado, de apoyo mutuo, auto-revisión y aprendizaje profesional compartido. Supone la comprensión de la actividad profesional de enseñar como responsabilidad colectiva, colaboración

espontánea y participación voluntaria, una visión compartida del centro y la interdependencia y la coordinación como formas de relación asumidas personal y colectivamente.

Estas relaciones de apoyo mutuo, de aprender colectivamente, en colaboración, es lo que se conoce en el mundo de la educación como visión constructivista. Pero no se queda solamente en los espacios físicos, sino que va un poco más allá, acomodando estas teorías de aprendizaje a tiempos modernos, como lo indican Peña, Córcoles & Casado (2006, p.7):

Esta conexión entre expertos y saber conforma lo que podríamos llamar una *web constructivista*, en el sentido que el conocimiento ya no fluye unidireccionalmente, sino que se construye de forma que todos y cada uno de los componentes de la Red son recursos que cada usuario puede aprovechar para sí, para construir su propio conocimiento y revertirlo a la Red para que se convierta en recurso de los demás.

Aunque estos espacios algunos de los profesores los aprovechan para compartir y apoyar, la realidad es que los foros con todo el potencial que tienen como espacios de participación e interacción, son desaprovechados por la mayoría de usuarios del grupo. La clave del uso de los Foros en la Red Social es incentivar la participación de los diferentes usuarios para crear un ambiente de interacción.

7.3 El muro

El muro en la Red Social analizada es un espacio en donde todos los participantes pueden hacer sus respectivas publicaciones para que los integrantes del Grupo lo lean, comenten y/o respondan. Éste funciona cronológicamente ya que los primeros comentarios son los que los usuarios han realizado recientemente y los antiguos se van desplazando hacia abajo en la medida que se ingresan nuevos aportes. Su gran diferencia con los foros es que en el muro pueden surgir diferentes temas y su ubicación en la página principal del grupo hace mucho más fácil para los usuarios escribir y comentar sobre alguna herramienta o experiencia relacionada con su profesión docente. Incluso es el espacio donde muchos profesores hicieron preguntas que fueron resueltas por otros integrantes.

Imagen 4. El Muro del Grupo Las TIC en infantil y primaria

Comentar
[Ver todos](#)

¡Necesitas ser un miembro de Las TIC en Infantil y Primaria para añadir comentarios!



Comentario por **Jesús Serrano** abril 20, 2012 a las 7:32pm

Hola Ana María, el taller es en línea. Para acceder (como ya estás en el grupo) sólo tienes que acceder al Sites enlazado y empezar a leer, visualizar, reflexionar, comentar, compartir...

Un saludo.



Comentario por **Ana María Balcar** abril 20, 2012 a las 3:44pm

Este taller es online o presencial?



Comentario por **Jon** abril 20, 2012 a las 8:07am

Programa libre para trabajar la autonomía personal con alumnado con necesidades especiales.

<http://jonhernandez.wordpress.com/2012/04/19/scut-programa-libre-pa...>



Comentario por **Jon** marzo 30, 2012 a las 11:05am

Proyecto para el cálculo de perímetros.

<http://jonhernandez.wordpress.com/2012/03/30/calculo-de-perimetros-...>



Comentario por **Jon** marzo 21, 2012 a las 8:59am

Letras recortables en 3D

<http://jonhernandez.wordpress.com/2012/03/20/letras-recortables-3d/>



Comentario por **Jon** marzo 7, 2012 a las 8:40am

Cuento educativo para trabajar el valor del perdón.

<http://jonhernandez.wordpress.com/2012/03/06/el-cerezo-cuento-educa...>



Comentario por **Jon** marzo 1, 2012 a las 8:45am

Gracias Carmen. Con personas como tú da gusto compartir.



Comentario por **Lorena Meno** febrero 29, 2012 a las 8:34pm

hola a todos! soy alumna de psicopedagogía y quiero hacer un proyecto de nuevas tecnologías pero enfocado a nivel orientación, el como guiar a los docentes para llevarlo a cabo... alguna idea expertos en la materia? :) muchas gracias!



Comentario por **Mª Antonia Lopez gutierrez** febrero 29, 2012 a las 3:45pm

Gracias Jon,muy bueno el juego de sumas.un saludo



Comentario por **Mª Antonia Lopez gutierrez** febrero 29, 2012 a las 3:43pm

Pues estamos totalmente de acuerdo Marisa y yo combino las dos cosas...El

Los podcasts de Internet en el aula

Blog de TIC en Lenguas Extranjeras

[Ayudatía Comenius en el CEIP La Dehesa del Príncipe](#)

[Cero en conducta trabaja con el cine y las lenguas](#)

[The ESL Times](#)

[Más...](#)

Cumpleaños

Cumpleaños hoy



[aleida galceran marquilles](#)

[Enviar un regalo](#)



[Alvaro Ferrer Caceres](#)

[Enviar un regalo](#)



[Ana Salcedo](#)

[Enviar un regalo](#)



[Ángel Sánchez Gallego](#)

[Enviar un regalo](#)



[Armando Bozada Iglesias](#)

[Enviar un regalo](#)

Distintivo



Soy miembro de:
Internet en el Aula

7.3.1 Participaciones por temática en el Muro.

Para estudiar el muro se analizó un código único a cada tema que se trataba en el mismo, obteniendo un total de 20 temas expuestos durante el intervalo de tiempo analizado. Hubo un tema que tuvo una duración significativa de casi la mitad de la totalidad de las participaciones. Este tema surgió como producto de una pregunta de un usuario, a partir de la cual varios usuarios participaron y colaboraron con el interesado que tenía la inquietud, compartiéndole ideas y sobre todo recursos como enlaces a documentos o páginas web.

Gráfica 12. Número de participaciones



Es importante analizar el tema que más participaciones tuvo en el grupo. La pregunta iniciadora del tema 15 fue la siguiente:

Profesor H: “¿Es legal insertar en un bloc de aula con fines educativos videos de youtube con el código de inserción que ellos nos proporcionan?”

La primera respuesta que obtuvo fue la siguiente:

Profesor O: “Yo considero, que si el vídeo en Youtube tiene licencia Creative Commons, se puede insertar sin ningún problema para fines educativos. Saludos”

Luego otros profesores se sumaron a la discusión. Un ejemplo es el siguiente:

Profesor M: “Muy buenas, me ha llamado la atención la cuestión que plantea Profesor I. Efectivamente cuando un usuario sube un video a Youtube está asumiendo que el video va a tener código para incrustarlo en webs si no lo publica como privado. Es decir, se puede incrustar.”

Pero y si le damos la vuelta a la pregunta a modo de pregunta y reflexión, ¿qué nos parece que los vídeos de nuestros alumnos que publicamos en youtube sean incrustados en otras webs que ni siquiera tendrían que ser educativas? Tengo mis reservas en la publicación de vídeos de alumnos a servidores de vídeo... ¿no os parece?”

Con esta última participación del profesor 3 se inicia toda una serie de opiniones sobre la licitud de publicar videos en Internet con alumnos menores de edad en ellos. Se nota en la discusión la duda que albergan muchos de los docentes acerca del tema y cómo algunos alcanzaron claridad del mismo, como lo expresa el siguiente profesor:

“Vuestros comentarios me han servido de mucha ayuda y me han aclarado ideas sobre el tema del uso de la imagen; sobre lo público y lo privado. Muchísimas gracias. Saludos.”

Esta conversación se presentó gracias a un docente que inició un tema de discusión en el muro y que generó una serie de interrogantes alrededor del mismo. Como se dijo anteriormente, el muro se desplaza hacia abajo a medida que los usuarios ingresan comentarios. El tema finalmente desapareció y fue desplazado por nuevas entradas, es decir, los docentes que no ingresaron al grupo durante el tiempo en el cual el tema estuvo en la primera página no se beneficiaron de la discusión ni tampoco pudieron hacer sus respectivos aportes.

De ahí la importancia de conectarse periódicamente para recibir las actualizaciones sobre los nuevos temas que surgen en el Grupo y así poder hacer parte integral de la comunidad, aportando

o aprendiendo de ella, fin para la cual ésta fue creada. Porque el sólo hecho de pertenecer a una Red de Profesores como un usuario registrado no mejora *per se* la actividad del profesional de la educación; ya que todo está mediado por la mayor o menor participación que se haga y la utilización o no de los recursos disponibles. En este orden de ideas, Área (2012, párr.19) planteó que la búsqueda de soluciones a las distintas necesidades educativas que justificaron la presencia de los docentes en las redes sociales depende, en gran medida, de la “implicación, participación y forma de uso de dichos espacios por parte de los pertenecientes a una red social”.

En el caso de la Red investigada, aunque varios docentes se beneficiaron de la discusión, con seguridad muchos todavía desconocen del tema y albergan dudas al respecto y aún perteneciendo al grupo durante el tiempo de la discusión nunca se dieron y posiblemente no se darán cuenta de que el mismo, ya fue tratado en algún espacio de tiempo.

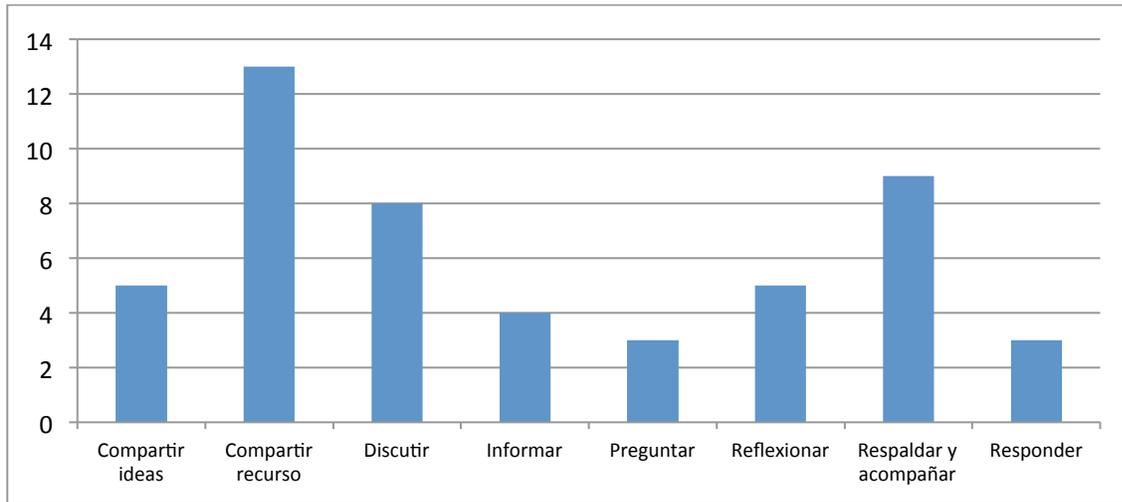
7.3.2 Usos del Muro.

Siguiendo con la codificación de la matriz utilizada en los foros (Ver Tabla 1) y utilizando igualmente el software de análisis de datos cualitativos Atlas Ti, se encuentra que los usos del muro son:

- Actualizar (0%)
- Compartir ideas (10%)
- Compartir recurso (26%)
- Conectar (0%)

- Conocer nuevos enfoques (0%)
- Creación de redes de aprendizaje (0%)
- Desarrollar proyectos (0%)
- Difundir resultados (0%)
- Discutir (16%)
- Diseño de proyectos (0%)
- Enriquecer red personal (0%)
- Informar (8%)
- Intercambiar ideas (0%)
- Interpretar (0%)
- Leer (0%)
- Preguntar (6%)
- Recomendar (0%)
- Reflexionar (10%)
- Reflexión colectiva (0%)
- Respaldar y acompañar (18%)
- Responder (6%)
- Seguir el rastro (0%)
- Solución colaborativa de problemas (0%)
- Trabajar en equipo (0%)

Gráfica 13. Usos del muro



Dos categorías sobresalen de las demás, por su uso frecuente dentro del muro y son:

- Compartir recurso (26%)
- Respaldar y acompañar (18%)

Por la facilidad para escribir y leer, dada su ubicación en la página principal del grupo, el muro es la herramienta más accesible a todos los usuarios del grupo. Allí los docentes encuentran una forma fácil de **compartir recursos** que encuentran en la red y que utilizan en sus prácticas docentes, sin necesidad de proponer alguna actividad o tema en particular, como si sucede con los foros. Por ejemplo, el siguiente docente encontró en la red un juego con aplicación el área de matemáticas y consideró importante compartirlo con los demás miembros del grupo:

*Profesor N: “Sencillo juego online para practicar las tablas de multiplicar.
<https://jonhernandez.wordpress.com/2012/05/15/juego-para-practicar-...>”*

Otro profesor por ejemplo, compartió un recurso útil en el área de sociales:

Profesor U: “Cuento para trabajar la resolución de conflictos. <http://goo.gl/IexRk>”

Estas entradas al no ser un tema de discusión no obtuvieron ninguna respuesta, pero los enlaces estuvieron disponibles hasta que fueron reemplazados por nuevas entradas que los desplazaron. De nuevo y como se dijo anteriormente, se destaca la importancia de ingresar regularmente a la red y en especial al grupo o grupos de los que se hace parte, si se quiere sacar beneficio alguno.

Un ejemplo de Respaldo y Acompañar es el siguiente:

*Profesor P: “Sin duda estupendos módulos, publicaciones dignas de leerse una y otra vez.
Gracias por compartir tan valioso conocimiento”*

La categoría **Respaldo y acompañar** encontrada en el muro coincide con el foro, como una de las más relevantes en el uso que dan los profesores a estas herramientas dentro de la red, siendo válido todo lo dicho anteriormente en el apartado de los foros. Sin embargo, surge la nueva categoría denominada **Compartir recurso** que es muy fuerte, siendo esta la categoría predominante en el uso que los profesores dan al muro.

Esta categoría la enmarca Área (2012, párr. 10) dentro del concepto *gestión del conocimiento* entendido como “el conjunto de actividades desarrolladas para utilizar, compartir, desarrollar y administrar los conocimientos que posee una organización y los individuos que en

esta trabajan, de manera de que estos sean encaminados hacia la mejor consecución de sus objetivos”.

Hoy por hoy el problema no es obtener la información, ya que esta sobreabunda e incluso satura la red; el verdadero reto consiste en encontrar y seleccionar la información relevante a un proyecto, investigación o tarea propuesta, y hacer algo útil con ella. El uso **compartir recurso** en el grupo de la red que se estudió, permitió compartir información pertinente a los temas que se tenían en discusión de modo que ahorró tiempo de búsqueda a los demás usuarios, además de enriquecer la información con la que contaban en un principio.

En relación a lo anterior, se encuentra en Vallín (2012, p.12), el siguiente aporte:

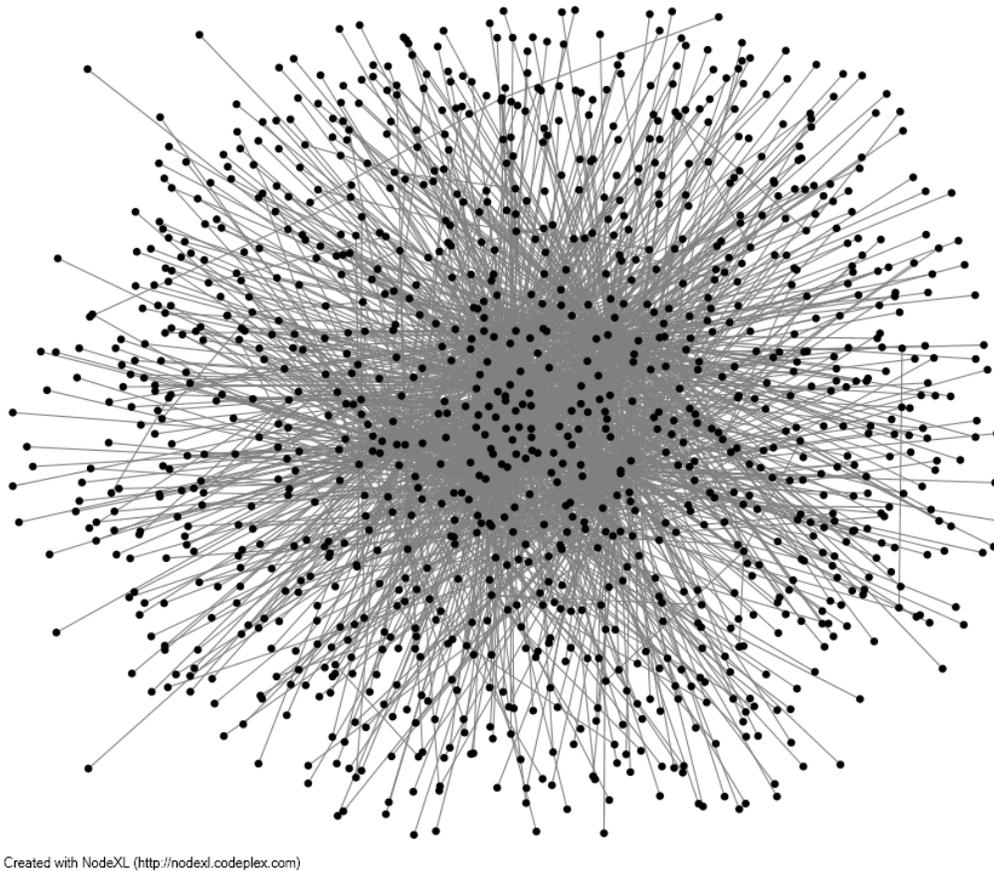
Cobo & Pardo (2007) destacan que uno de los principales beneficios de las aplicaciones de la Web 2.0 es precisamente el que no requieren del usuario una alfabetización tecnológica avanzada. Cobo recoge en el capítulo cinco, dedicado al aprendizaje colaborativo, las tres tipologías diferentes de aprendizaje que Johnson incluye en su obra en 1992: aprender haciendo, aprender interactuando y aprender buscando; y añade un cuarto que agrega Lundvall en 2002: aprender compartiendo.

Así mismo, Marqués (2000) resalta la importancia de que los profesores aprovechen los múltiples recursos disponibles para personalizar la acción docente y trabajen en colaboración con otros colegas, manteniendo una actitud investigadora en las aulas, compartiendo recursos, observando y reflexionando sobre la propia acción didáctica y buscando progresivamente mejoras en las actuaciones, acordes con las circunstancias.

7.4 Interacción de los usuarios

Ahora se analizan las relaciones de los miembros del grupo que se está estudiando con los demás miembros no solo del grupo “Las TIC en infantil y primaria”, sino también de toda la red en general “*Internet en el aula*”. Entendiendo por “amigos” aquellos miembros que por medio de solicitud pasan a ser parte de la red personal de algún otro miembro, con el fin de recibir sus actualizaciones, sus aportes y en general su movimiento dentro de la red.

Estas relaciones de amistad se pueden observar por medio de la siguiente gráfica

Gráfica 14. Relaciones de Amistad

Esta gráfica fue construida por medio de un plugin²³ del software hoja de cálculo Microsoft Excel denominado NodeXL²⁴. Se ingresaron las relaciones de cada miembro de la red con los demás y luego se le pidió al software que graficara la fuerza de cada miembro según el número de amistades que tenía en la red; este software representa cada miembro del grupo como un nodo (punto negro) y la relación con otro miembro de la red está representada por una línea.

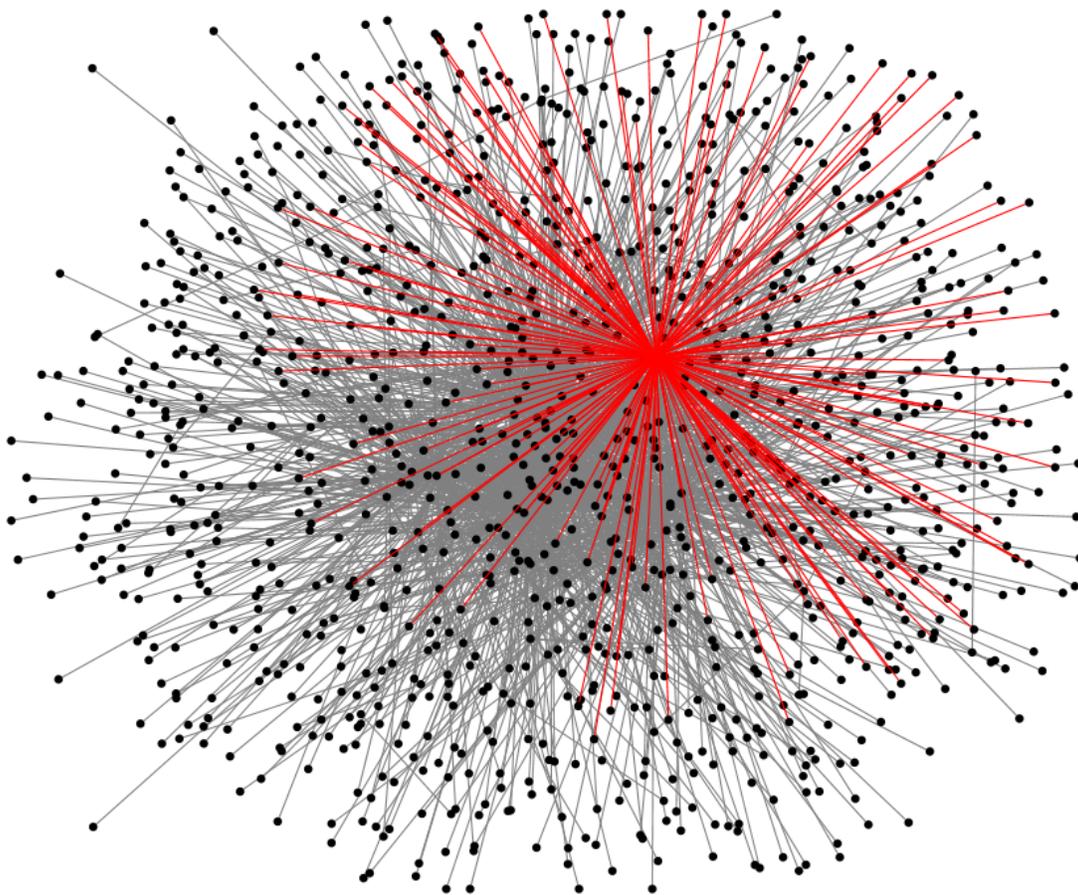
La interpretación del gráfico parte del principio de centralidad en las Redes Sociales que determina su importancia relativa dentro de estas (Mitchell, 1969, citado en Requera, 1989). Esto

²³ Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Complemento_\(inform%C3%A1tica\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Complemento_(inform%C3%A1tica))

²⁴ Disponible en: <http://nodexl.codeplex.com/>

quiere decir que, entre más cerca se esté del centro del gráfico, mayor número de amistades tiene el nodo; y entre más alejado del centro menor número de amistades. Como se puede ver en la siguiente gráfica al Profesor X²⁵ con un grupo significativo de amigos, representados por líneas resaltadas en color rojo:

Gráfica 15. Ejemplo profesor y amistades en una Red Social

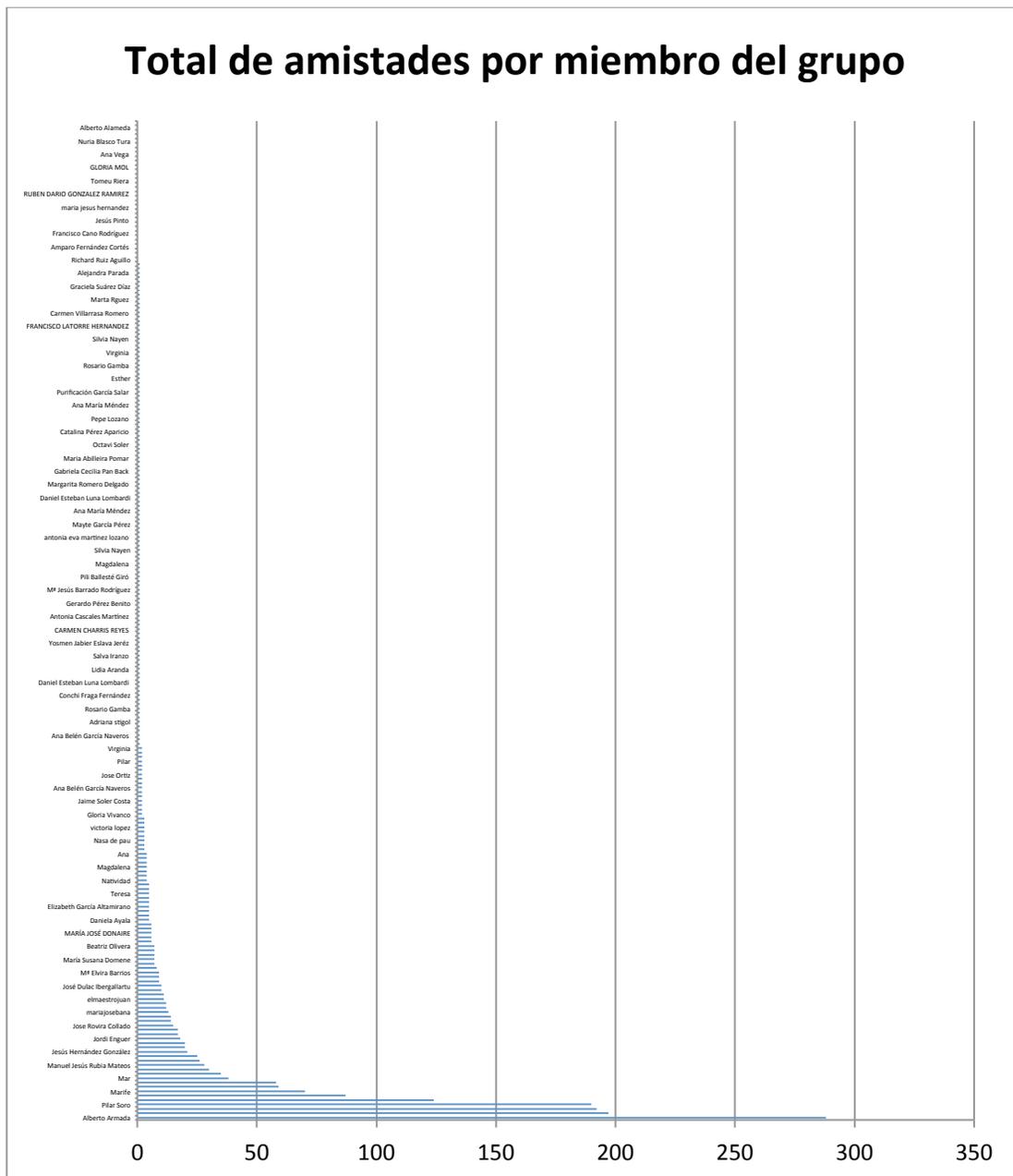


Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

²⁵ En adelante el Profesor X será la denominación utilizada para el usuario que creó el Grupo Infantil y Primaria de la Red Social Internet en el Aula.

Una primera observación muestra que la gran mayoría de usuarios de la red tiene muy pocos amigos, solo unos pocos concentran gran cantidad de amistades. Esto queda comprobado en la siguiente gráfica que muestra el número de amistades en total que tiene cada miembro del grupo en la red.

Gráfica 16. Total de amistades por miembro del grupo



De 185 profesores que conforman el grupo objeto de estudio se obtienen los siguientes datos:

- 1 miembro del grupo tiene más de 200 amigos.
- 4 miembros del grupo tienen entre 100 y 200 amigos.
- 4 miembros del grupo tienen entre 50 y 100 amigos.
- 22 miembros del grupo tienen entre 10 y 50 amigos.
- Los 152 miembros restantes tienen menos de 10 amigos, en su mayoría un solo amigo o ninguno.

En concordancia con estos datos se detecta que 9 miembros del grupo tienen fuertes conexiones con los demás miembros de la red (tienen en su red más de 50 amigos). El resto se convierten en miembros con una red personal pequeña e incluso son miembros aislados con dos, uno o ningún amigo.

Un miembro de una Red Social cerrada como la estudiada, por lo general gana amigos por invitación de otros miembros, que ven en él alguien que podría aportarles en un periodo de tiempo determinado; información, recursos o cualquier otro elemento para su profesión o proyecto.

Ahora se presenta la caracterización de cada uno de los 5 miembros que se consideran fuertes dentro del grupo, por tener un amplio número de amigos dentro de la red (más de 100 amigos):

Profesor B (miembro con más de 288 amigos):

Nacionalidad: Española

Área de desempeño: Maestro de Primaria – Asesor TIC

Participación en la red:

- Blog Posts: 44
- Discusiones: 785
- Grupos: 60
- Videos: 16

Producción académica: Ha escrito numerosos artículos sobre el uso de las TIC en la educación, además de postear cuantiosos artículos en diferentes páginas, compartiendo métodos y recursos para mejorar la enseñanza en el aula con ayuda de las TIC.

Profesor H (miembro con 197 amigos)

Nacionalidad: Española

Área de desempeño: Maestro de Primaria – Investigador Redes Sociales en la Educación

Participación en la red:

- Blog Posts: 2
- Discusiones: 155
- Grupos: 21
- Videos: 2

Producción académica: Ha escrito varios libros sobre las Redes Sociales en la educación, además de participar en varias redes de profesores y publicar numerosos artículos sobre la educación y las Redes Sociales.

Profesor X (miembro con 192 amigos)

Nacionalidad: Española

Área de desempeño: Coordinador TIC

Participación en la red:

- Blog Posts: 7

- Discusiones: 4

- Grupos: 53

- Videos: 2

Producción académica: Administrador de un importante blog donde se publican artículos con recursos educativos TIC para educación infantil, primaria y alumnos con necesidades educativas especiales.

Profesor D (miembro con 190 amigos)

Nacionalidad: Española

Área de desempeño: Maestra de primaria – Experta en TIC

Participación en la red:

- Blog Posts: 47

- Discusiones: 97

- Eventos: 1

- Grupos: 47

- Videos: 13

Producción académica: Publicación de numerosos artículos en páginas enfocadas a las TIC en la educación, además de varios podcasts, administradora de un blog que publica las últimas aplicaciones educativas.

Profesor E: (miembro con 124 amigos)

Nacionalidad: Española

Área de desempeño: Coordinador TIC

Participación en la red:

- Blog posts: 4
- Discusiones: 3
- Grupos: 16
- Videos: 3

Producción académica: Publicó un libro sobre el aprendizaje online, Administrador de un blog orientado a la educación y la comunicación, publicación de varios artículos sobre educación en línea en diferentes páginas web.

Después de observar estos perfiles, se puede deducir que no es coincidencia que estos usuarios sean seguidos por tantos miembros de la red, ya que:

- Se vinculan a un gran número de grupos dentro de la red Internet en el Aula.
- Participan activamente con posteo en blogs, discusiones y publicaciones escritas y de videos.
- Su área de desempeño está directamente relacionada con el fin del grupo y de la red.

- Tienen una reputación dentro del campo de la educación y las TIC, reconocida incluso a nivel mundial por sus numerosas producciones académicas dentro de la red y publicación de libros.

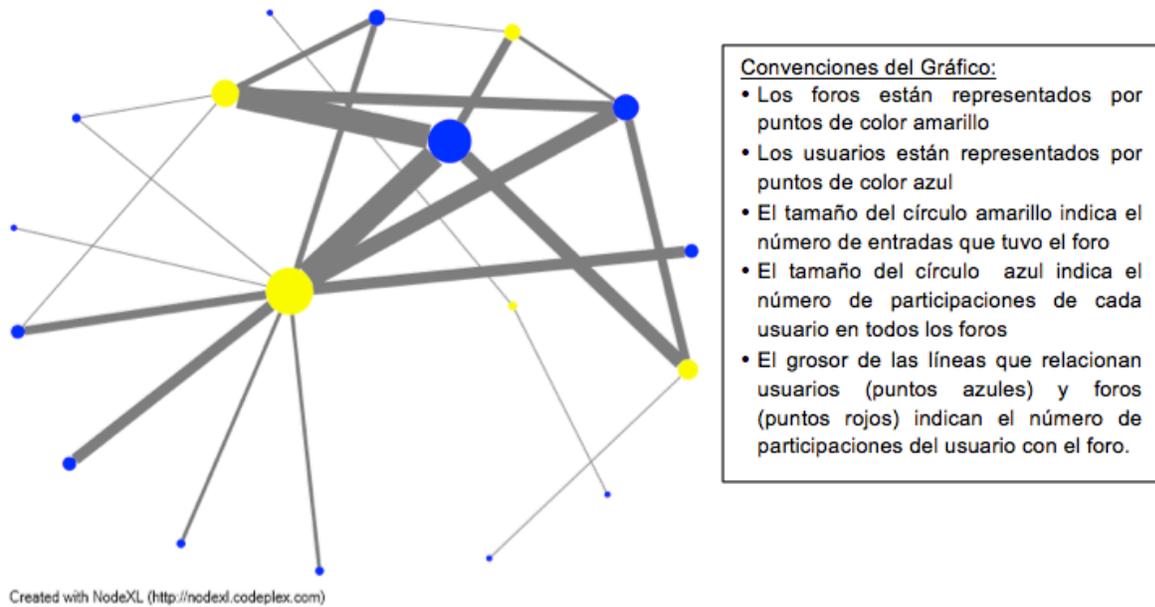
Con todo lo anterior se podría decir que la gran mayoría de los miembros del Grupo y de la Red, en general ingresan sólo para obtener algo de ella, mas no para aportar, ya que son solo unos pocos los que realmente producen, publican y distribuyen información para los demás miembros. Este comportamiento coincide con lo formulado en la Ley de Lotka (1926), al plantear que existe una distribución desigual en tanto que la mayoría de los artículos producidos en un campo dado está concentrada en una pequeña porción de autores altamente productivos.

7.4.1 Participaciones de los usuarios en los foros del grupo.

En la gráfica 17 se puede apreciar el análisis de la participación de los usuarios que conlleva a las siguientes conclusiones:

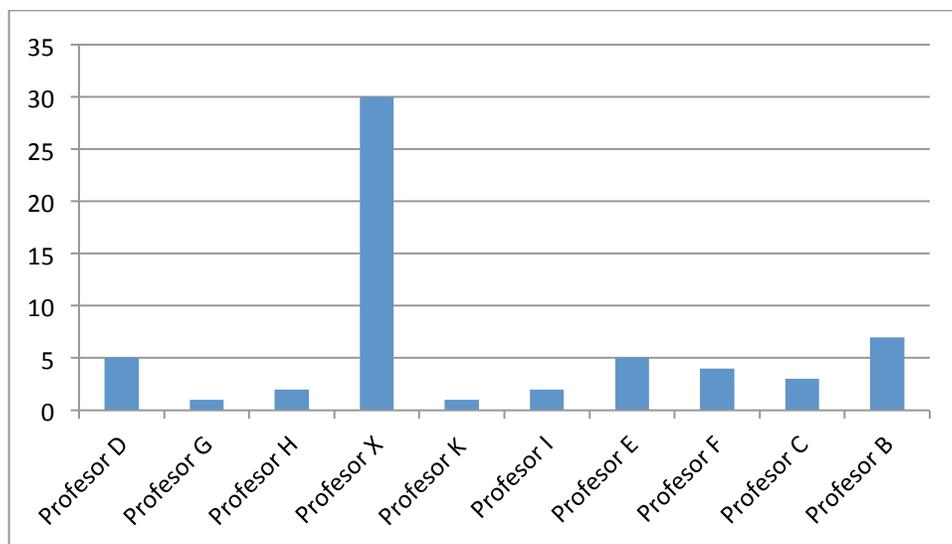
- Sólo un usuario participa activamente de todos los foros.
- Los otros usuarios participan sólo en un foro y además con muy baja participación.
- El Foro 1 presenta mayor actividad de participación con más de 50 entradas. El resto de foros tuvieron baja participación con relación al número 1.
- De todos los foros, uno de éstos tuvo sólo dos participaciones de dos usuarios distintos.

Gráfica 17. Participaciones de los usuarios del grupo

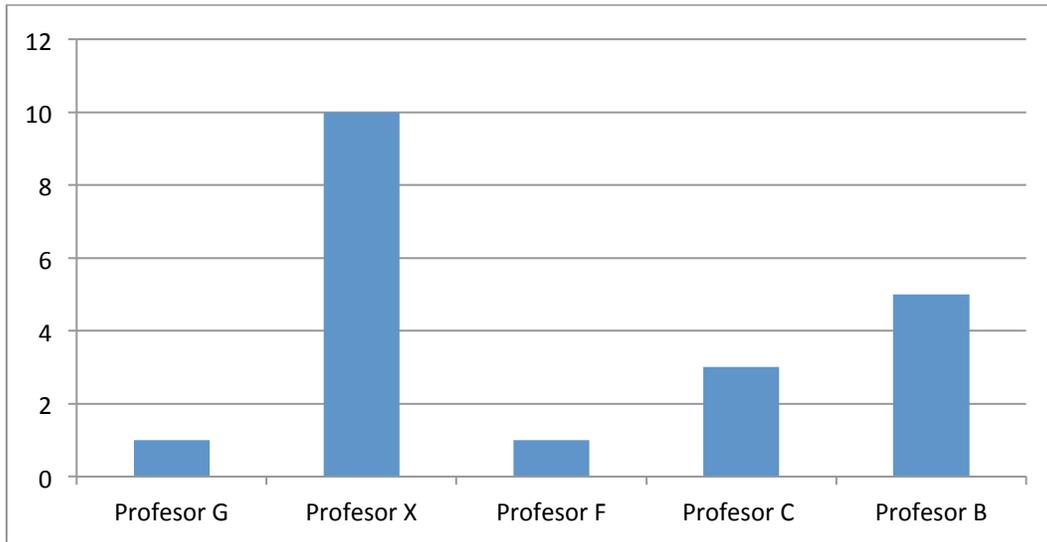


Al analizar estos datos se encuentra que el usuario con más fuerza en los foros es el Profesor X. Por lo que se procede a confrontar la proporción de su participación en cada uno de los foros comparado con los demás usuarios:

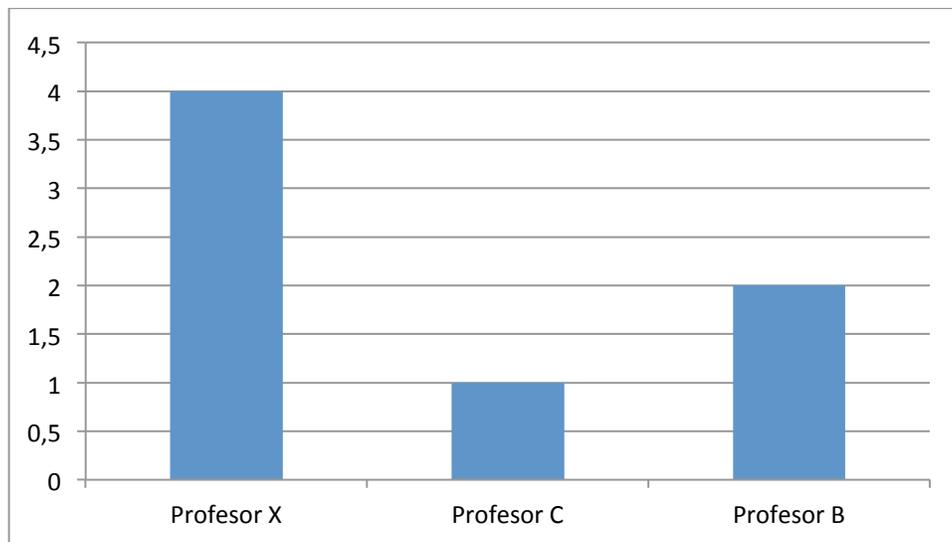
Gráfica 18. Usuario con más fuerza Foro 1



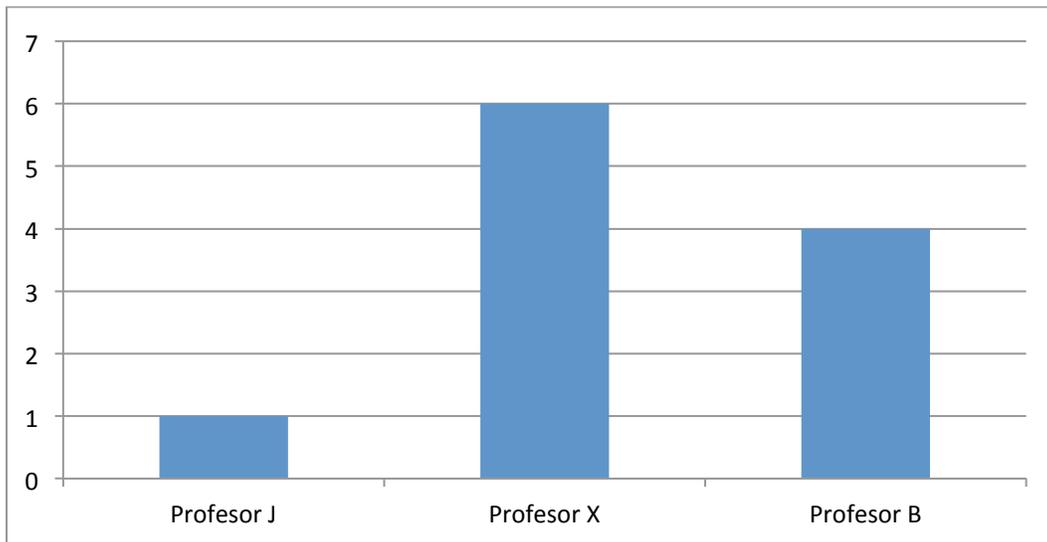
Gráfica 19. Usuario con más fuerza Foro 2



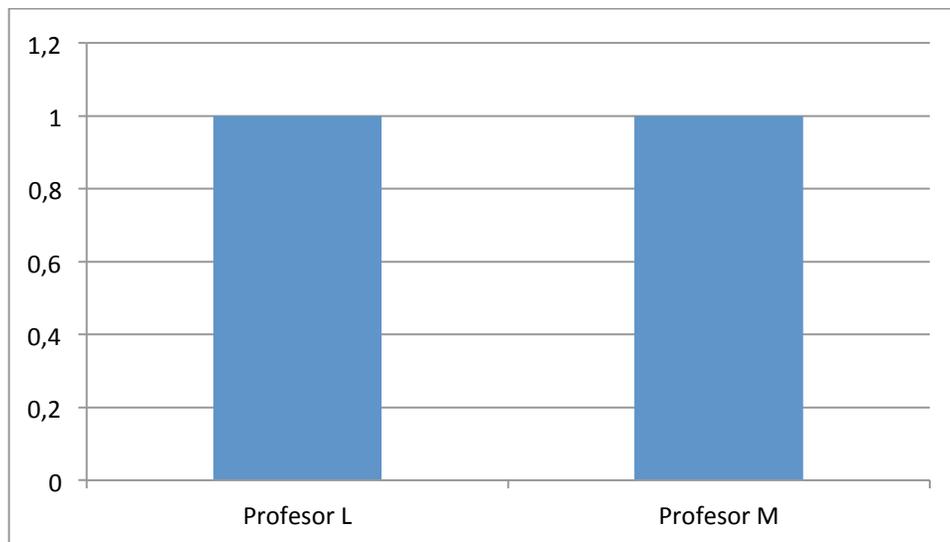
Gráfica 20. Usuario con más fuerza Foro 3



Gráfica 21. Usuario con más fuerza Foro 4



Gráfica 22. Usuario con más fuerza Foro 5



Ahora se presenta un compilado de su participación total en los foros comparado con el resto de usuarios que intervinieron en ellos:

Gráfica 23. Compilado de todos los foros y los usuarios con más fuerza



La primera participación de los foros la realizó el moderador (profesor X) dando las indicaciones para iniciar la discusión en torno a la temática del foro. Posteriormente varios usuarios realizaron preguntas sobre la utilización de determinadas herramientas para participar en la discusión. A lo que el profesor X dio acompañamiento y respuesta a los usuarios que presentaban dudas.

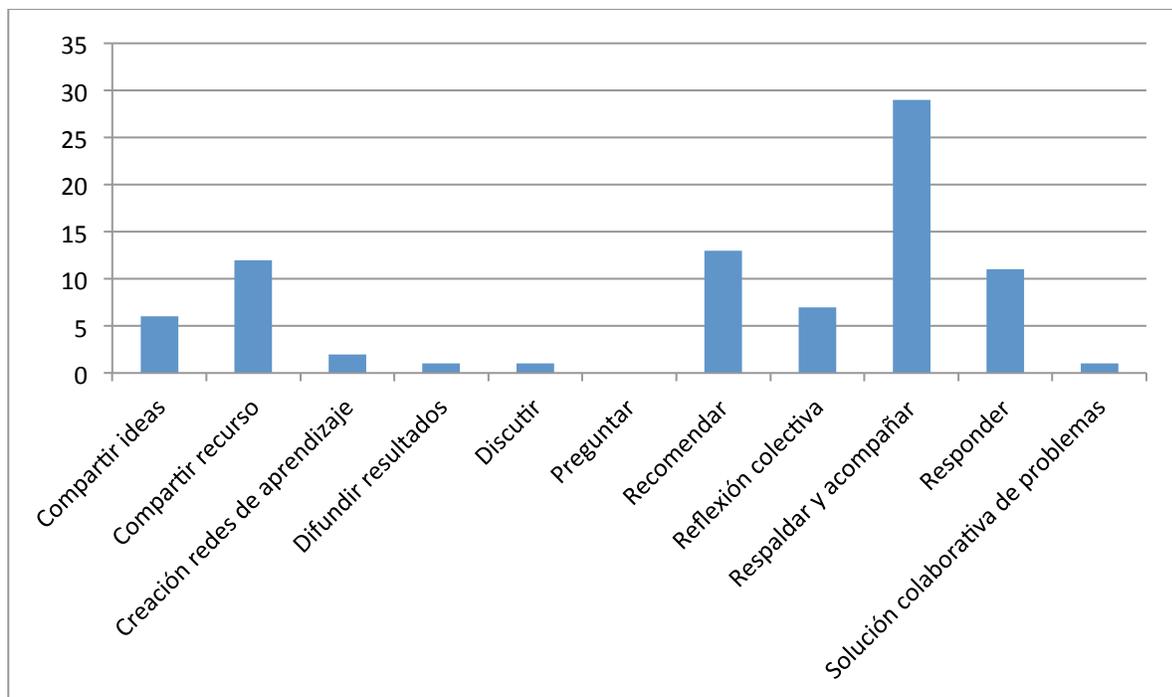
El total de participaciones en todos los foros fueron de 100 entradas, realizadas por 13 usuarios diferentes. De todas las entradas en total, el profesor X realizó exactamente el 50%. El profesor X tuvo también varias participaciones en el muro del grupo.

Es bastante llamativo el hecho, que de 572 profesores que conforman el grupo objeto de estudio sólo 13 participen en la totalidad de los foros. Los profesores que participaron encontraron en este espacio de comunicación ideas, herramientas, procedimientos y recursos que como ellos mismos lo declaran en sus participaciones, ayudaron a mejorar sus prácticas docentes. Este perfil de docente interesado por mejorar su formación y como consecuencia su

práctica, contribuiría a los cambios necesarios para mejorar el sistema educativo, tal y como concluye también Vallín (2012).

Dada la marcada participación del Profesor X, creador del grupo, es importante que se evidencie qué tipo de participación o uso dio el profesor X a los foros y el muro:

Gráfica 24. Uso de los foros y muro del Profesor X (con más fuerza)



En resumen, el Profesor X:

- Tuvo el hilo conductor de todos los foros, a excepción del foro 5 que solo tuvo dos entradas.
- Participó el mismo número de veces que todos los demás miembros juntos.

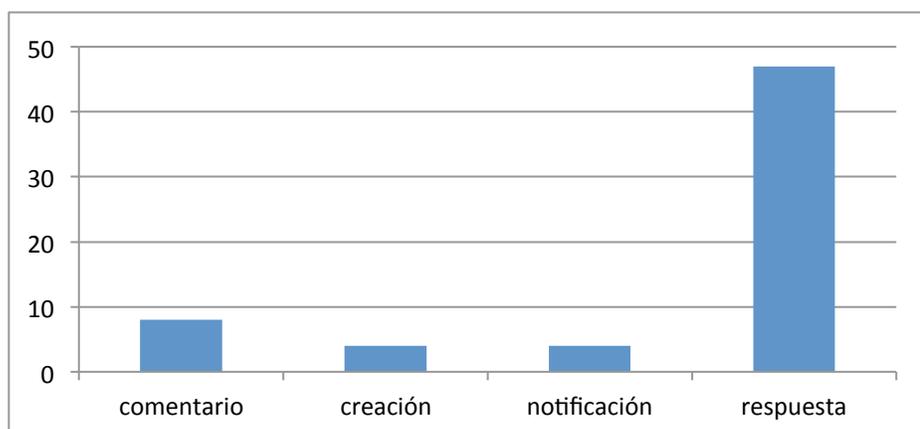
- Su papel principal en los foros fue el de **respaldar y acompañar** los demás miembros.
- Además también **respondió, recomendó y compartió recursos** como usos principales.

Perfil del profesor X:

- Es de nacionalidad Española.
- Su área de desempeño es artística.
- Es coordinador TIC y creador de cursos virtuales de formación.
- Tiene foto de perfil.
- Es el creador del grupo objeto de estudio: “Las TIC en infantil y primaria”.
- Es el creador de los foros del grupo a excepción del foro 5, que solo tuvo dos entradas.
- Es el quinto usuario del grupo con más amistades.

Dentro del perfil de cada miembro existe lo que se denomina el RSS (Really Simple Syndication), que muestra todas las actividades que tienen los usuarios en la Red Social, desde la creación de algún grupo, el unirse a otros, el agregar a un amigo o incluso las participaciones que hace en todos los espacios. Para el profesor X cabe destacar que es el miembro que más actividad presenta en su RSS distribuyendo sus aportes así:

Gráfica 25. Distribución de aportes del profesor X de acuerdo al RSS



Estas categorías son propias de la red, que muestra en su RSS cada una de las actividades realizadas por el miembro, catalogadas con fecha y una etiqueta de categorización.

Como se puede ver, el principal papel del Profesor X dentro de la red, según su RSS es el de **responder**.

Al ser el creador del grupo y de los foros, el profesor X se ha convertido en el punto de apoyo de los demás miembros del grupo, brindando respaldo y respuestas oportunas, proponiendo actividades, aclarando dudas, aconsejando sobre el uso de una u otra herramienta e incluso retroalimentándose de los demás miembros, al expresar sus agradecimientos a los profesores que compartían sus experiencias, por ejemplo en la siguiente entrada de un foro:

Profesor X: "Muchas gracias Profesor 2, la entrega de los trabajos puede realizarse a lo largo de todo el taller, cada uno tiene su ritmo, como se dice por ahí "lo importante es participar". Además tu actividad nos ha enseñado una nueva herramienta, Flubaroo.com, que creo que nos puede ayudar mucho en nuestra experiencia con los formularios de Google. Dejo aquí un tutorial de Antonio Garrido sobre cómo utilizarla. <http://alcazarcep.blogspot.com.es/2011/09/cuestionario-autocalifica...>"

Esto concuerda con lo expuesto por Gros & Adrián (2004, párr. 45):

[...] El profesor es fundamentalmente un asesor, un punto de apoyo, que recrea un ambiente de aprendizaje estimulante. En el foro electrónico orienta la discusión, estimula la participación y ofrece un liderazgo intelectual. Es un anfitrión, facilitador y organizador de la comunidad de aprendizaje.

El profesor X entonces, asumió el rol de profesor de profesores, creando el grupo, creando los foros, proponiendo temas, respaldando, respondiendo, compartiendo y en general, dinamizando la actividad general del grupo. En su investigación, Vallín (2012) le pregunta a la población objeto de estudio si las Redes Sociales son un elemento factible para cubrir las necesidades formativas. En sus resultados se demuestra que estos grupos de práctica aportan un valor cualitativo a su formación, respecto a la más reglada, y apuestan, por tanto, por las oportunidades de autoformación que les brindan los entornos virtuales. No obstante, se apunta a la abundancia de recursos y la dispersión éstos, por lo que se hace hincapié en la necesidad que tienen de ser guiados a través de la maraña de recursos disponibles. “Evidentemente, no todo lo vertido en la Red es útil, por lo que un acompañamiento es a menudo necesario” (Vallín, 2012, p.80). Es evidente por lo tanto, en una comunidad de aprendizaje, la necesidad de un líder o líderes que propongan, que orienten, y aunque el saber se construirá por supuesto en conjunto, alguien debe tomar la iniciativa y proponer por ejemplo, temas de estudio, experiencias, compartir recursos, etc.

Con el análisis e interpretación realizados hasta el momento se encontró que las redes sociales hacen posible que cualquier sujeto, en este caso los docentes, puedan estar en permanente contacto y comunicación, y a su vez conocer lo que otros profesores hacen en similares contextos educativos.

Encaminados con el objetivo de formarse, los docentes usan las redes sociales para **respaldar y acompañar** a otros compañeros que necesitan resolver algún problema profesional o de aula. Se hace desde un ambiente formativo en donde la motivación y autonomía juega un papel fundamental en la resolución de estos problemas particulares, gracias al acompañamiento mutuo entre colegas.

A su vez, los profesores son muy proclives a **difundir los resultados** que obtienen en cualquier actividad académica, esto lo hacen con el fin de que otros docentes **opinen, recomienden, observen, participen, comenten**, en relación a los logros personales alcanzados. Todo esto se convertirá en la creación de comunidades de aprendizaje que estarán en permanente retroalimentación, aspecto clave para la autoformación.

Además de esto, en la formación docente a través de las redes sociales, es clave el **compartir los recursos** (documentos, enlaces, aplicaciones) que otros docentes utilizan en sus quehaceres cotidianos y en el desempeño de su profesión. Los recursos compartidos no sólo ayudaran a otros profesores a resolver problemas sino también a actualizarse permanentemente frente a los retos exigidos por la educación del Siglo XXI.

En síntesis, se establece que la formación docente, como lo propone Imbernón (2007), necesita de redes organizativas que permitan intercambiar experiencias entre iguales ya que así se pueden compartir dudas, contradicciones, éxitos, fracasos, resultados, recursos, entre otros usos ya vistos y que contribuyen a su desarrollo personal y profesional. Las redes sociales en internet se convierten en espacios en donde se perciben permanentes desafíos en materia educativa ya que los miembros de éstas pretenden encontrar soluciones a los problemas del contexto en el que se desenvuelven. Por tanto, esto redundará en un aprendizaje colectivo

permanente a partir de la autoformación que pueden hacer los propios docentes en los distintos espacios que ofrecen las redes sociales.

La formación permanente del profesorado ya no sólo está en los espacios formales y presenciales, ni depende estrictamente de las ofertas gubernamentales e institucionales. Además, no se puede seguir dependiendo de un modelo de formación docente transmisivo y uniforme, donde el ponente establece un discurso, un contenido y unas actividades genéricas, ya que cada docente se enfrenta a unas problemáticas que tienen contextos sociales y educativos particulares.

No obstante, pertenecer a una red social no garantiza una formación docente efectiva, ni unos usos significativos, ya que como se vio, sólo los docentes que frecuentaban el grupo de la Red Social estudiada, manifestaron haber sido beneficiados por la dinámica formativa del mismo. Por esto, el éxito de la autoformación permanente está subordinada al compromiso del docente para interactuar con la red tejida a través de su Ambiente Personal de Aprendizaje (PLE).

Además, se puede concluir la necesidad de que los docentes participen más, lideren las redes de profesores y propongan actividades, ya que como se vio en la investigación, son pocos los docentes que tomaron la iniciativa para hacer uso de las diferentes herramientas y espacios de la Red Social.

Finalmente, las redes sociales ayudan a que los docentes se formen y encuentren solución a los problemas educativos. El reto está en cómo integrar estos espacios a los procesos educativos y sobre todo aumentar la participación de más profesores en la dinámica y usos que se dan en las Redes Sociales en Internet.

8. Conclusiones y recomendaciones

Luego de identificar, analizar e interpretar los datos obtenidos en la presente investigación, a partir de la teoría propuesta dentro del referente teórico y de las investigaciones citadas en el estado del arte, es necesario realizar unas conclusiones del proceso metodológico recorrido. Además es importante puntualizar algunas recomendaciones para que los profesores interesados en la formación permanente tengan en cuenta a la hora de utilizar las Redes Sociales para lograr sus propósitos profesionales.

8.1 Conclusiones

Inicialmente los profesores que ingresaron a la Red Social Internet en el Aula encontraron un espacio virtual para compartir sus experiencias y además apoyar los aportes y comentarios de sus colegas, buscando de esta manera, la mejora de sus prácticas educativas particulares. No obstante, el profesor verá beneficiada su formación docente en la medida que participe activamente en los diferentes espacios de la Red Social. Esto significa que, aquellos docentes que sólo se registran en la Red como miembros, no aprovecharán tanto el espacio tecnológico como la interacción con sus colegas para el desarrollo profesional docente desde la concepción personal. Lo que si hacen muchos de estos usuarios-docentes es informarse sobre los contenidos que publican los otros docentes cuando interactúan entre si, actuación que se identifica como pasiva o desde el rol de lector y no desde el de participante.

Se evidencia en la investigación que los profesores en la Red Social encuentran que los usos de respaldar y acompañar pueden ser muy útiles para crear una inteligencia colectiva con la ayuda de las distintas herramientas que ofrece la Red. Además, surge como un uso muy frecuente el compartir recursos TIC que pueden ser usados en cualquier área del conocimiento y en cualquier contexto educativo. Esto hace que el conocimiento dentro de ese espacio virtual se construya desde el enfoque social y la distribución de esfuerzos colectivos a partir de la conexión mediada por TIC.

En relación a la anterior, se puede concluir que hoy día el problema no radica en obtener la información ya que es sobreabundante debido a Internet. El verdadero problema está en tener las competencias necesarias para encontrar y seleccionar la información relevante a un proyecto, investigación o tarea determinada. Y más aún, después de obtener la información poder hacer algo útil con la misma. En ese orden de ideas, en la presente investigación el uso compartir recursos, permitió a los profesores publicar información pertinente a los temas que se tenían en discusión de modo que ahorró tiempo de búsqueda a los demás usuarios, además de enriquecer la información con la que contaban en un principio.

Sin embargo, la ayuda colaborativa para construir conjuntamente es poco evidente en la Red Social. Esto se evidencia al ver que muy pocos docentes registrados en la Red Social ingresan a realizar aportes sobre las temáticas de los espacios disponibles (por ejemplo los foros). Su uso se limita a realizar lecturas o hacer preguntas a los “expertos temáticos” o creadores de los espacios, en este caso, el creador del Grupo. Aquí se nota la influencia de uno de los miembros del grupo en contraste con la ausencia de participación de la mayoría del mismo. No obstante, aquellos docentes que sí participaron de los foros y los muros declararon haberse beneficiado del trabajo

en colaboración que facilitó la red. Esto, producto de la interacción con sus pares y el beneficio final de compartir y estructurar un conocimiento específico a partir de los saberes individuales.

En materia de presencia en la Red, son pocos los docentes de América Latina en comparación con el total de usuarios (de mayoría europea), a pesar de que es una red en idioma español y por lo tanto la mayoría de la información está disponible para todos los usuarios, en donde, la segunda lengua no se constituirá en una barrera. Aunque también se puede inferir que la poca participación de los usuarios del continente radica en que la Red Social fue creada con propósitos o fines particulares de la educación en España. Podría ser que falta difusión y sentido de pertenencia por el espacio.

De otro lado, la gran mayoría de docentes crea un perfil para poder consultar los diferentes espacios de la Red (foros, Blogs, muro) pero no hace continuas participaciones sobre el contenido actualizado de la Red. Pierde contacto con la Red y obviamente con el Perfil Social que creó. Aquí se recalca que los beneficios que se obtengan de la red de profesores estarán mediados por la regularidad con que se visite, las participaciones, la realización de actividades propuestas y la actitud frente al cambio de prácticas convencionales.

Otra de las conclusiones a las que se puede llegar hace alusión a la identidad del grupo. Esto significa que, verbigracia, el nombre del grupo analizado hace alusión a una población de educación primaria y los usuarios registrados en éste presentan variedad de niveles de enseñanza y no hay uno predominante. Se refleja que las temáticas y discusiones podrían servir en los diferentes niveles educativos, por tanto, escenarios genéricos y universales.

Allí, también se encontró que los foros como espacios de participación e interacción son desaprovechados en una Red Social dado el potencial que tienen, por ejemplo, en un Ambiente Virtual de Aprendizaje. Dicho espacio le ofrece linealidad a los usuarios en el desarrollo de los temas pero no alcanza a satisfacer una real interacción de los mismos para incentivar la participación. En este punto también se percibe que si no hay un facilitador del proceso de discusión no se podrá conseguir un nivel de participación ideal. Frente a uso del Muro, una temática (inquietud técnica/legal de un recurso tecnológico) fue la que predominó en la participación de los docentes. Esto lleva a establecer que aún los docentes, así estén usando una Red Social, siguen preocupados por los temas técnicos de las TIC y que les preocupa esto para el desarrollo de sus procesos educativos.

Se puede establecer que el reducido porcentaje de usuarios con más fuerza dentro del grupo, entendida ésta como los que tienen más número de seguidores, se destacan porque son reconocidos académicamente en un contexto más global, es decir, el grado de influencia de un usuario lo determina la presencia que hace éste en otros espacios académicos. Además se evidencia la falta de promoción de temáticas e incentivar el liderazgo de otros profesores para hacer más dinámica la Red Social. Por eso es válido decir que la mayoría de los profesores que hacen parte de la Red Social "*Internet en el Aula*" ingresan para buscar información y recibir apoyo en alguno de sus proyectos pero son muy pocos los que se vinculan en actividades de construcción colectiva, e incluso la gran mayoría no participa ni hace uso de las herramientas que ofrece la red.

Finalmente, la flexibilidad a la hora de seleccionar los temas que los profesores consideren relevantes facilita la autoformación en red, además los recursos para la autoformación disponibles en la red, sobre todo los disponibles y gratuitos, son fundamentales para mantener el interés y propósitos de los docentes dentro de las redes sociales. Es necesario, por tanto, que el uso de las redes sociales por parte de los profesores para la formación permanente parta de la definición de estrategias conjuntas entre los mismos docentes y estos con la institucionalidad.

8.2 Recomendaciones

Dificultades	Propuestas
Centralizado el respaldo y acompañamiento en un solo usuario	Fomentar la participación activa (proponer tareas, responsabilidades) de otros docentes
Baja participación de la mayor parte de los usuarios registrados	<p>Evaluar las estrategias actuales de promoción de la Red</p> <p>Preguntar por las sugerencias de temas que tengan los usuarios para tratarlos a fondo</p>
Baja participación de usuarios pertenecientes a América Latina	Creación y promoción de Redes Sociales de profesores con contextos más próximos al continente
Poco interés por acceder a la red	Implementación de estrategias de promoción continuas y periódicas de temas de interés para los usuarios

Los recursos de la Red son desaprovechados	Capacitar e incentivar el uso de herramientas como foros, muro, blogs, chats, entre otros.
Necesidad de que alguien oriente, lidere o proponga las actividades a realizar en la Red.	Es importante que existan actividades permanentemente, para que los profesores encuentren un verdadero beneficio el estar en la Red Social. Por lo cual es fundamental que se promuevan los líderes, que acompañen el proceso y propongan elementos nuevos para el trabajo colaborativo.
	Integrar este tipo de propuestas investigativas con
AVANCE EN LA INVESTIGACIÓN	
Necesidad	Propuesta
Usos de las Redes Sociales por parte de los profesores	Investigar sobre el problema de cómo los profesores usan las redes sociales para cambiar sus prácticas docentes.
	Profundizar en el estudio de Redes Sociales Institucionales, locales y con fines muy limitados y específicos.
Conocer otras herramientas y espacios disponibles en Redes Sociales	Se requiere conocer el uso de otras herramientas y espacios de interacción tales

	como: chat, correo.
Identificar otras formas de Redes Sociales	Estudiar los usos y las interacciones de los MOOCs como espacios para la formación permanente del profesorado
Profundizar en el estudio de Redes Sociales Locales y Regionales	Buscar, encontrar y estudiar redes sociales dentro del contexto señalado.

El mundo de las Redes Sociales es un mundo que aún debe ser explorado, ya que está colmado de posibilidades y oportunidades de formación permanente docente, para los profesionales de la educación. Ya que todo apunta a que en un futuro no muy lejano será imposible pensar en un docente desconectado de una sociedad red, que cada vez más está influenciada por las Redes Sociales en Internet.

Referencias bibliográficas

Adell, J. & Castañeda, L. (2010). *Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje*. En: Roig R. & Fiorucci, M. (Eds). Claves para la investigación en innovación y calidad educativa, La integración de las TIC y la Interculturalidad en las aulas. Marfil- Roma: Universita degli Studi. Consultado el 12 de diciembre de 2014. Disponible en: http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/17247/1/Adell&Casta%C3%B1eda_2010.pdf

Adell, J. & Castañeda, L. (2011). El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE). En: Roig, R. & Laneve, C. (Eds). La práctica educativa en la sociedad de la información. Innovación a través de la investigación. (pp. 83-95). Alcoy-Brescia: Marfil & La Scuola Editrice. Consultado el 12 de diciembre de 2014. Disponible en: http://www.edutic.ua.es/wp-content/uploads/2012/06/La-practica-educativa_83_95-CAP8.pdf

Ackermann, M., Ludwig, B., Hyman, K. & Wilhelm, K. (2009). *HelloWorld: an open source, distributed and secure social network*. En: W3C Workshop on the Future of Social Networking. Consultado el 10 de diciembre de 2012. Disponible en: http://www.w3.org/2008/09/msnws/papers/HelloWorld_paper.pdf

Arango, M (2003). *Foros Virtuales Como Estrategia de Aprendizaje*. Bogotá: Universidad de Los Andes.

Área, M. (2012). Las Redes Sociales en Internet como espacios para la formación del profesorado. *Razón y Palabra*, 63. Consultado el 20 de noviembre de 2012. Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/marea.html>

Argüello, R. (2010). *Las proyecciones de Prometeo*. Bogotá. Fractalía Ediciones.

Bacigalupo, M. & Cachia, R. (2011). *Teacher collaboration networks in 2025*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Consultado el 10 de diciembre de 2013. Disponible en: ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67530_TN.pdf

Barabási, A. L. (2002). *Linked: The New Science of Networks*. Cambridge: MA. Perseus Publishing.

Barrantes, R. (2000). *Investigación. Un camino al conocimiento: Un enfoque Cuantitativo y Cualitativo*. San José-Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED).

Boyd, D. & Ellison, N. (2008). Social network sites: definition, history, and scholarship. *Journal of computer-mediated communication*, 13, 210–230. Consultado el 10 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x/pdf>

- Campos, J., Carreño, C., Domínguez, R., Pino, M. & Montecinos, C. (2008). *Los Maestros de la Red de Maestros de Maestros: Una mirada crítica a sus contribuciones al desarrollo profesional de sus pares*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Cardeñosa, M. & Froissard, S. (2009). *Redes sociales y formación del profesorado: apuntes en relación con la RedBioGeo*. IES Politènic - CEFIRE Castelló de la Plana. Consultado el 20 de mayo de 2012. Disponible en: http://www.novadors.org/wp-content/uploads/2009/06/redes_sociales.pdf
- Carrión, H. (2010). Redes sociales: ¿Ambiente apto para menores?. *Revista científica de educación y comunicación. Hachetepe*, 1 (2), 105-110. Consultado el 2 de diciembre de 2012. Disponible en: http://www.imaginar.org/docs/revista_http_11-10.pdf
- Castells, M. (2001a). *Internet y la Sociedad Red*. Untitled Document. España: Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Consultado el 3 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/106.pdf>
- Castells, M. (2001b). *La galaxia internet*. España: Areté
- Cobo, C. & Pardo, H. (2007). *Planeta web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fastfood*. Barcelona- México DF: UVIC-Flacso.
- Coll, C. (2003). *Las comunidades de aprendizaje*. España: Universidad de Barcelona.

Coll, C. (2004a). *Las comunidades de aprendizaje. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación*. IV Congreso Internacional de Psicología y Educación. Simposio: Nuevos horizontes en Psicología de la Educación. *Almería*, 30-31, 1-2. Consultado el 3 de noviembre de 2012. Disponible en http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/conf/CC_Almeria_04.pdf

Coll, C. (2004b). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por TIC. Una mirada constructivista*. *Sinéctica*, separata, 1-24. Consultado el 3 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.virtualeduca.org/ifd/pdf/cesar-coll-separata.pdf>

Coll, C. & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. España: Ediciones Morata.

De Haro, J. J. (2009). *Las redes sociales aplicadas a la práctica docente*. Consultado el 20 de mayo de 2012. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/dim/article/viewFile/138928/189972>

De Haro, J. J. (2010a). *Redes Sociales en Educación. En Educar para la comunicación y la cooperación social*. Publicaciones del Consejo Audiovisual de Navarra. Sexta publicación. Consultado el 3 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.consejoaudiovisualdenavarra.es/publicaciones/documents/sextapublicacion.pdf>

De Haro, J.J. (2010b). *Redes sociales en educación*. Madrid: Anaya.

De Haro, J.J. (2010c). *Redes sociales para la educación. Manuales imprescindibles*. Barcelona: ANAYA Multimedia. Consultado el 5 de abril de 2014. Disponible en: <http://www.chaval.es/chavales/sites/default/files/editor/05cap-redes-sociales-para-la-educacion.pdf>

Deslauriers, J. P. (2004) *Investigación cualitativa. Guía Práctica*. (Trad.) Miguel Ángel Gómez Mendoza, Doctorado Ciencias de la Educación, Rudecolombia. Pereira: Papiro.

Díez, E. (2012). Modelos socioconstructivistas y colaborativos en el uso de las TIC en la formación inicial del profesorado. *Revista de educación*, 358, 175-196. Consultado el 25 de enero de 2013. Disponible en http://www.revistaeducacion.educacion.es/doi/358_074.pdf

eTwinning (2014). ¿Qué es eTwinning?. Consultado el 3 de mayo de 2014. Disponible en: http://www.etwinning.net/es/pub/discover/what_is_etwinning.htm

Facebook. (2013). *Estadísticas*. Consultado el 3 de febrero de 2013. Disponible en: <http://website-monitoring.com/>

García, H. (2003). *Formación docente y nuevas tecnologías de la información y comunicación*. Universidad Autónoma de Sinaloa. Consultado el 5 de abril de 2014. Disponible en: <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/94.pdf>

García, M. (2001). El aprendizaje de los formadores en tiempos de cambio. La aportación de las redes y el caso de la red Andaluza de profesionales de la educación. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 5 (1), 1-17. Consultado el 20 de mayo de 2012. Disponible en: www.ugr.es/~recfpro/rev51ART2.pdf

Gómez, M., Roses, S. & Farías, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar*, 38 (XIX), 131-138. Consultado el 3 de febrero de 2014. Disponible en: <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=38&articulo=38-2012-16>

Gros, B. & Adrián, M. (2004). Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior. España: Universidad de Barcelona. Consultado el 5 de marzo de 2013. Consultado el 3 de febrero de 2014. Disponible en: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros_adrian.htm

Hernández, J., Pennesi, M., Sobrino, D. & Vázquez, A. (2011). Experiencias Educativas en las aulas del Siglo XXI. Innovación con TIC. España: fundación Telefónica. Consultado el 3 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.ciberespinal.org/attachments/225_Experiencias_educativas20.pdf

Imbernón, F. (2007). *10 ideas clave. La formación permanente del profesorado: Nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio*. España: Grao.

Internet en el Aula (2014). *Términos de servicio*. Consultado el 3 de febrero de 2014. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/>

Internet en el Aula (2014). *Descripción del grupo las TIC en Infantil y Primaria*. Consultado el 3 de febrero de 2014. Consultado el 3 de febrero de 2014. Disponible en: <http://internetaula.ning.com/group/lasticeninfantilyprimaria>

Ivanova, M., Grosseck, G. & Holotescu, C. (2012). *Analysis of Personal Learning Networks in Support of Teachers Presence Optimization*. Romania: West University of Timisoara. Consulta el 20 de marzo de 2013. Disponible en: <http://revistas.ua.pt/index.php/ple/article/view/1439>

Jiménez, J. & Calzadilla, M. (2011). *Construcción de aulas virtuales: impacto en el proceso de formación docente*. *Revista Apertura*, 3 (1). Consultado el 5 de abril de 2014. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/184>

Lévy, P. (1996). *Inteligencia Colectiva. Humanidad emergente en el mundo del ciberespacio*. Consultado el 24 de marzo de 2014. Disponible en: <http://ie.fing.edu.uy/ense/asign/progarte/material/INTELIGENCIA.HTML>

Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Washington: Organización Panamericana de la Salud. Consultado el 20 de Junio de 2013. Disponible en: <http://inteligencia colectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>

Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Washington Acad Sciences*, 16, 317-323.

Marín, V. & Romero, M. (2007). Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente universitaria. *EduTec*, 23. Consultado el 20 de Julio de 2013. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/marin_romero/marin_romero.html

Marqués, P. (2000). *El impacto de la sociedad de la información en el mundo educativo*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Consultado el 3 de noviembre 2012. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/impacto.htm>

Marsh, D. & Panckhurst, R. (2011). Utilización de Redes Sociales para la práctica pedagógica en la enseñanza superior impartida en Francia: perspectivas del educador y del estudiante. Monográfico: El impacto de las Redes Sociales en la enseñanza y el aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8 (1), 233-252. Consultado el 3 de abril de 2011. Disponible en: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-panckhurst-marsh/v8n1-panckhurst-marsh>

Ministerio De Educación Nacional (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Colombia. Consultado el 5 de marzo de 2014. Disponible en http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles318264_recurso_tic.pdf

- Molina, D., García, A. & Antiñolo, J. (2012). Las TIC en la formación inicial y en la formación Permanente del profesorado de infantil y primaria. *EDUTECA*, 41, 1-23. Consultada el 3 de febrero de 2014. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec41/pdf/Edutec-e_n41_Molina_Perez_Antinolo.pdf
- Monereo, C. (Coord.) (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó
- Montero, L. (2011). El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. *CEE Participación Educativa*, 69-88. Consultado el 1 de marzo de 2013. Disponible en: <http://www.ub.edu/obipd/PDF%20docs/Formaci%C3%B3%20Permanent/Educaci%C3%B3%20Secundaria/I+I/Article%20Montero.pdf>
- Moreira, M. A. (2002). *Investigación en educación en ciencias: Métodos cualitativos*. Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. Universidad de Burgos. Consultado el 14 de noviembre de 2009. Disponible en: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/metodoscualitativos.pdf>
- O'reilly, T. (2005). *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Consultado el 5 de diciembre de 2012. Disponible en: http://www.evencone.net/wordpress2.8.1/wpcontent/uploads/2010/01/OReillyNetwork_WhatIsWeb2.0.pdf

Peña, I.; Córcoles, C. & Casado, C. (2006). El Profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red. *UOC, papers*, 3, 1-9. Consultado el 3 de Marzo de 2013. Disponible en: http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/pena_corcoles_casado.pdf

Plan Nacional Decenal De Educación (2006). Consultado el 2 de marzo de 2014. Disponible en http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_TICS.pdf

Pozo, I. (2005). *Aprendices y Maestros. La estructura del sistema cognitivo*. España: Alianza.

Requera, F. (1989). El concepto de Red Social. *REIS*, 48, 137-152. Consultado el 30 de noviembre de 2012. Disponible en: [file:///D:/Downloads/Dialnet-ElConceptoDeRedSocial-249260%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/Dialnet-ElConceptoDeRedSocial-249260%20(1).pdf)

Reyes, F. (2011). *Análisis de la interactividad durante el desarrollo de una experiencia educativa con apoyo de TIC*. Tesis magistral. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

Santamaría, F. (2008). Posibilidades pedagógicas. Redes sociales y comunidades educativas. *Revista TELOS*, 76 (7). Consultado el 20 de mayo de 2012. Disponible en: <http://www.campusred.net/TELOS/articulocuaderno.asp?idArticulo=7&rev=76>

Segura, M., Candiotti, C., Pujato, L. & Medina, C. (2007). *Las TIC en la Educación: panorama internacional y situación española*. XXII Semana Monográfica de la Educación. Las

tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades. (CNICE)-Fundación Santillana. Consultado el 10 de abril de 2014. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/DocumentoBasico.pdf>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Traducción: Diego E. Leal Fonseca. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes. Consultado el 3 de noviembre de 2011. Disponible en: [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

Siemens, G. & Weller, M. (2011). El impacto de las Redes Sociales en la enseñanza y el aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8 (1), 157-163. Consultado el 20 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-siemens-weller/v8n1-siemens-weller>

Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación- ISTE (2008). *Estándares en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para Docentes*. Proyecto NETS. Consultado el 3 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSDocentes2000.pdf>

Stake, R. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Suárez, C. (2009). Estructura didáctica virtual para Moodle. *Revista DIM*, 13, 1-10. Consultado el 20 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://www.pangea.org/dim/revistaDIM13/Articulos/cristobalsuarez.doc>

Subrahmanyam, K., Reich, S., Waechter, N. & Espinoza, G. (2008). Online and offline social networks: use of social networking sites by emerging adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 420–433. Consultado el 20 de diciembre de 2012. Disponible en: http://www.cdmc.ucla.edu/KS_Media_biblio_files/kaveri_reich_waechter_espinoza_2008_1.pdf

Turkle, S. (1997). *La vida en la pantalla: La construcción de la identidad en la era de Internet*. Ibérica: Paidós.

Twitter (2014). Estadísticas. Consultado el 3 de febrero de 2014. Disponible en: <https://twitter.com/>

UNESCO (2005). Experiencias de formación docente utilizando tecnologías de información y comunicación. Consultado el 20 de enero de 2013. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141010s.pdf>

UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. París: UNESCO.

- Valenzuela, J. & Valerio, G. (2011). Contactos de Redes Sociales en línea como repositorios de información. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento-RUSC*, 8 (1), 128-141. Consultado el 10 de agosto de 2011. Disponible en: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-valerio-valenzuela/v8n1-valerio-valenzuela>
- Vallador, M. & Carreira, J. (2000). *Metodología de Muestreo*. Unidad de Investigación Hospital San Agustín. Consultado el 20 de enero de 2013. Disponible en: <http://hsa.es/wp/?p=238>
- Vallín, M. (2012). *Hacia la autoformación permanente de los docentes en las comunidades de práctica: los talleres de Internet en el Aula, un modelo factible de formación*. Universitat de Vic. Consultado el 5 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://repositori.uvic.cat/handle/10854/1878>
- Vuorikari, R. (2012). *Desarrollo profesional del profesor. Resumen de la situación actual*. Servicio de Apoyo Central eTwinning. Consultado el 3 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.etwinning.net/shared/data/etwinning/booklet/eTwinning_report_2010/ES_eTwinning_Report_2011.pdf
- Wenger, E. (2006). *Communities of practice*. Cambridge University Press. Disponible en: <http://www.ewenger.com/theory/>

Yin, R. K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series*. Newbury Park CA: Sage

Yin, R. K. (2006). *Case study methods*. En: J.L. Green, G. Camilli, P. B., Elmore (Eds), *Handbook of complementary methods in education research*. (pp. 111-122.). Mahwah, NJ: Erlbau.