

Experiencias de la aplicación de la metodología Tpack usando recursos de la Web 2.0 en un colegio Técnico Secundario

Mariela Yolina Lescano ¹

¹ Unse, Santiago del Estero, Argentina

yolina32@gmail.com

Resumen

La llegada de las Tics a la escuela, han provocado un cambio en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como así también un cambio en el alumno que ahora es el principal protagonista de su conocimiento, y con lo cual, se debe comenzar a implementar metodologías que ayuden y acompañen este proceso, de manera que también puedan propiciar la creación /generación / almacenamiento/distribución de esos nuevos conocimientos escolares, que corresponden al nivel G1, del Modelo Sistémico de Gestión del Conocimiento Escolar Técnico[3], en definitiva a la Gestión del Conocimiento Escolar[3]. En este trabajo se expondrá la utilización de las Tics, a través, de los recursos de la web 2.0 en el aula, como por ejemplo la creación de un Blog educativo, que contiene material educativo creado por docentes mediante proyectos, con tendencia en el futuro hacia el uso de los repositorios digitales institucionales, como así también el uso de las redes sociales, con fines educativos. Para utilizar estos recursos, se ha aplicado la metodología TPACK, que fue la guía y orientadora que dio lugar a la aplicación de dicha experiencia, en la Escuela Técnica N°6 de la Ciudad de la Banda, Santiago del Estero, Argentina.

Palabras clave: Blog Educativo-Repositorios digitales- Metodología Tpack-Redes Sociales.Gestión del Conocimiento Escolar.

Abstract

The advent of ICTs to school, have caused a change in the teaching and learning processes, as well as a change in the student which is now the main protagonist of their knowledge, and thus, begin to implement methodologies to help and accompany this process, so that they can also lead to the creation / generation / storage / distribution of new knowledge school level corresponding to G1, the Systemic Model of Knowledge Management Technical school [3], ultimately to the School Knowledge Management [3]. This paper will present the use of ICTs, through, of Web 2.0 resources

in the classroom, such as the creation of an educational blog, it contains material created by teachers through projects with future trend towards the use of institutional digital repositories, as well as the use of social media for educational purposes. To use these resources, the methodology has been applied TPACK, which was guidance and guidance that led to the implementation of that experience, in the Technical School No. 6 of the City of Banda, Santiago del Estero, Argentina..

Palabras clave: Blog-Education-Digital repositories TPACK-School Knowledge Networks Sociales.Gestión.

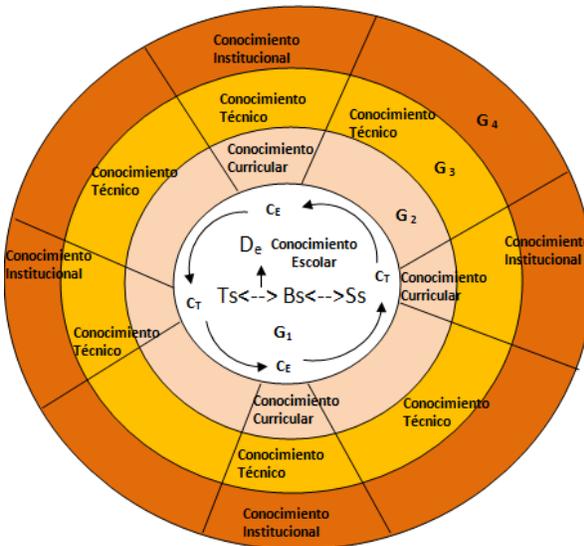
1. Introducción

La realidad que se vive en las aulas de este siglo XXI, ha cambiado en todos sus aspectos, y esto involucra desde el alumno/docente/contenidos/conocimiento/medios o acceso al conocimiento. La tendencia que hoy se observa en las escuelas, es que el estudiante también participa activamente, en la creación/producción/búsqueda de conocimiento y lo hace a través de las Tics, a las cuales, tiene cada vez más acceso. Esta realidad se observa en las aulas/patios de las escuelas/plazas/ donde los chicos están con sus celulares/ipad/netbook/notebook/tablet/ etc, conectados a internet para estar informados/relacionados con el mundo en que viven, obteniendo/manejando ciertos conocimientos implícitos, como resultado de tener experiencia en el uso de las Tics. Este fenómeno ha sido modelado a través del Modelo Sistémico de Gestión del Conocimiento Escolar Técnico MSGCET [3], y del cual este trabajo, se centrará en el nivel G1, que se encarga de la gestión del conocimiento escolar, más precisamente de la relación del Tecnosistema (Tics),Biosistema(alumno/docente) con el entorno (Sociosistema), que sería el aula/la escuela/ la comunidad educativa. Esa nueva cultura del conocimiento, de la sociedad actual, se traslada a la institución educativa, y ésta, todavía no ha ingresado a ella, o mejor dicho se encuentra en una “*etapa de transición*”, por diversos motivos, ya sea por falta de infraestructura/equipamiento/conexión a internet/etc.

Por esta razón, los escolares, dicen que “las clases son aburridas”, y exigen/ demandan nuevas metodologías que contengan el uso y la implementación de las tics en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este artículo propone experiencias, en el Nivel G1 Gestión del Conocimiento Escolar del MSGCET[3], de la aplicación de una metodología en, que se denomina Tpack que combina los conocimientos tecnológicos-pedagógicos a través de las tics, consiguiendo que el aprendizaje sea significativo, de manera que esos conocimientos implícitos de las Tics, en el estudiante, se conviertan en conocimientos explícitos con la creación de material educativo original/entretenido, de manera que conozcan/valoren las utilidades/aplicaciones de las tics en la vida cotidiana.

1.1 Modelo Sistémico de Gestión del Conocimiento Escolar Técnico

A continuación, se presenta el Modelo Sistémico de Gestión del conocimiento Escolar Tecnico[3],”MSGCET”[1].



MSGCET[1]:
Modelo Sistémico de Gestión del /Conocimiento Escolar Técnico

El MSGCET, está formado por cuatro niveles (G1,G2,G3,G4), cuyo núcleo central es G1, y que representa la ecuación triple de interacción entre Tecnosistema:Biosistema:Sociosistema (Ts<-->Bs <-->Ss), a la cual en la interacción Ts<-->Bs se agrega un componente relativo al Diseño emotivo (De). Se observa, que circula el conocimiento tácito (CT) y el conocimiento explícito (CE), que luego de pasar por los procesos correspondientes a la gestión del conocimiento,(descubrimiento/captura/clasificación y almacenamiento/ distribución y diseminación/compartir

y colaborar), se transforman en Conocimiento Escolar. Luego, la triple ecuación, trasciende del Nivel G1 y también se lo encuentra en los siguientes niveles (G2, G3 y G4), por lo tanto, se repite el proceso de la gestión del conocimiento, descrito anteriormente, creando un conocimiento específico para los niveles correspondientes.

Entonces en el Nivel G2, el conocimiento que se obtiene, recibe el nombre de Conocimiento Curricular, y en el nivel G3, recibe el nombre de Conocimiento Técnico, y finalmente en el nivel G4, recibe el nombre de Conocimiento Institucional.

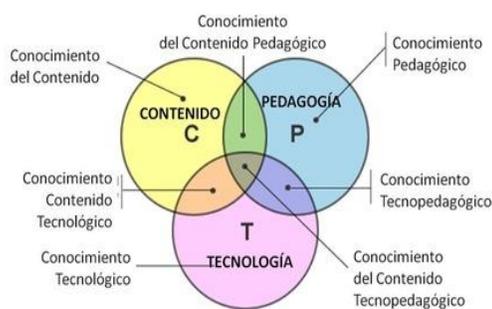
De este objeto, recién identificado y modelado, formado por niveles, y según la percepción de un sistémista, se puede decir, que el Modelo es un sistema, formado por niveles que se corresponden a subsistemas, por lo cual, se abstrae, un Modelo Sistémico. A su vez, en cada uno de los niveles (subsistemas), circula, y se gestiona el conocimiento, realizándose los procesos relacionados a descubrimiento, captura, compartir/colaborar, distribuir/diseminar, clasificar y almacenar el conocimiento.

Además, el MSGCET, está formado por conocimiento (Tácito/Explícito), que circula en sus respectivos niveles, y que luego de pasar por el proceso de Gestión del Conocimiento, se obtiene para cada uno de los niveles del Modelo un conocimiento específico (capital intelectual), de manera que sea eficaz, eficiente y efectivo.

De dicho modelo, este artículo, se centrará en el nivel **G1**(según el grafico MSGCET, sería el color blanco) que se denomina **Gestión del Conocimiento Escolar** y se encarga de gestionar el Conocimiento Escolar, que es producto de la interacción Netbooks<--> Alumno <-->Escuela, que se produce en el aula, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se aplican un conjunto de técnicas y metodologías, correspondientes a los distintos trayectos técnicos profesionales para la formación de los técnicos en sus respectivas modalidades. En este caso se hablará de la metodología Tpack.

1.2 Metodología Tpack

Technological Pedagogical Content Knowledge (Conocimiento didáctico del contenido tecnológico)”TPACK”, es un modelo[Modelo Tpack [2]], muy válido para el profesor que quiere usar las tecnologías en su docencia. Requiere que éste aúne un conocimiento de su disciplina, junto con el conocimiento de la pedagogía más adecuada para impartirla y utilizar la tecnología o la herramienta tecnológica precisa para conseguir sus objetivos curriculares [9]. El concepto TPACK viene a reiterar la relación entre estos elementos que el docente debe saber llevar al aula.[9].



Modelo TPACK [2]

Según el enfoque teórico-metodológico del TPACK, todos y cada uno de los tipos de conocimiento de los Docentes (los conocimientos disciplinares, pedagógicos y tecnológicos) se constituyen en contexto. Los trayectos de formación de cada docente, sus experiencias en las aulas, su historia escolar, sus intereses, etc., forman parte de todos esos conocimientos y se ponen en juego también cuando es el momento de planificar y de dar una clase. En otras palabras, cada uno de esos conocimientos se define en función de un conjunto de factores contextuales diversos (culturales, sociales, económicos) y también de las estructuras de la escuela o de la organización en la que trabajemos. Por lo tanto, una propuesta educativa será siempre contextualizada y difícilmente pueda aplicarse a una clase, como una receta lista-para-usar, lo que funcionó en otra clase.[5].

La metodología Tpack, consiste en hacer hincapié en la planificación o programación como guía indispensable para llevar adelante la tarea de preparar clases con TIC. Según este modelo, cuando diseñamos una propuesta de trabajo, es necesario tomar tres tipos de decisiones en este orden[5]. Como muestra la siguiente figura [3]

	<p>Decisiones curriculares</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir el tema o bloque de contenidos seleccionado de acuerdo con el diseño curricular. Especificar los objetivos de aprendizaje.
	<p>Decisiones pedagógicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Plantear los tipos de actividades que vamos a proponer y el producto final que esperamos alcanzar. Establecer el rol que cumpliremos como docentes y el rol que esperamos de los alumnos para llevar adelante la propuesta. Contemplar las estrategias de evaluación que implementaremos.
	<p>Decisiones tecnológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Tener en cuenta las necesidades pedagógicas para elegir los recursos digitales, es decir: ¿para qué vamos a usar ese recurso tecnológico específico? Buscar los recursos digitales, es decir: ¿qué recursos TIC enriquecen la propuesta? Pautar y prever la utilización de los recursos TIC: ¿cómo (en qué momento, en grupo o individualmente, etc.) se usarán?

Figura [3]

Si se propone este orden, se debe justamente a que, según Koehler y Mishra (2006), la tecnología debe integrarse a nuestra propuesta en función de nuestras necesidades curriculares y pedagógicas; nunca a la inversa[5]. Los recursos tecnológicos deben integrarse siempre para enriquecer nuestra clase, para agregarle un valor significativo, y no como decoración vistosa de nuestra propuesta didáctica[5].El desarrollo del TPACK que proponen Harris y Hofer (2009) surge de las prácticas docentes y postula una forma de planificación basada en actividades. Conciben estas actividades ancladas en los diseños curriculares; a su vez, incorporan una selección sistemática y racional de las tecnologías y de las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Así, los autores señalan que en la planificación intervienen cinco decisiones clave[5]:

- la elección de los objetivos de aprendizaje;
- la toma de decisiones pedagógicas prácticas acerca de la experiencia de aprendizaje;
- la selección y secuenciación de tipos apropiados de actividades, que se combinen en función de la experiencia de aprendizaje prevista;
- la selección de las estrategias de evaluación que revelarán qué están aprendiendo los estudiantes y qué tan bien lo están haciendo;

Así, este desarrollo del TPACK sugiere el uso de tipos de actividades específicas según los contenidos propios de cada disciplina y enriquecidas con tecnología. Estas actividades serían como ladrillos que, sólidamente encastrados, sirven para construir una planificación didáctica estratégica [5].

En esta propuesta de Harris y Hofer (2009), los tipos de actividades de aprendizaje funcionan como herramientas de planificación conceptual [5].

Cada tipo de actividad capta lo esencial de una acción de aprendizaje: se trata de identificar lo que los estudiantes hacen cuando participan en esa actividad específica (por ejemplo, “discusión grupal”, “juego de roles”, “excursión”). Los tipos de actividades se combinan para crear planes de clase, secuencias didácticas o proyectos. Sirven también como herramientas de comunicación –una suerte de lenguaje común– para que los docentes puedan compartir propuestas de diseño de clases entre colegas [5].

Harris y Hofer (2009) señalan que, desde este enfoque (por tipos de actividades), las selecciones de tecnología educativa no se hacen hasta que los objetivos de aprendizaje y los diseños de las actividades están resueltos [5].

Cuando se seleccionan las tecnologías que sirven, en primer lugar, a los objetivos de aprendizaje y, luego, a las actividades, se garantizan tanto el aprendizaje de los

estudiantes como los usos apropiados de las tecnologías educativas. Al centrarse primero y principalmente en el contenido y en la naturaleza de las actividades de aprendizaje basadas en el diseño curricular, ese TPACK o “mochila de saberes” de los docentes se desarrolla de forma auténtica, y no de manera “tecnocéntrica” (Papert, 1987), como un aspecto integral de la planificación de la enseñanza [5].

1.3 Recursos de la Web 2.0

Entre los recursos de la web 2.0, que los docentes pueden tener mayor facilidad de acceso, por las características de las plataformas, su facilidad de operatividad, rapidez, sencillez, se encuentran los Blogs educativos, y las redes sociales.

Los blog educativos, se los definen como los weblogs, edublogs, blogs o bitácoras son sitios web donde se publican de forma cronológica artículos de diversa temática [8]. Pueden ser **individuales** (un autor) o **colectivos** (varios autores), pueden tratar de una temática en especial, servir de soporte a las clases, ser un punto de encuentro para resolver dudas, plantear discusiones, etc. [8].

Cualquiera puede crear su propio blog de forma sencilla. Hay varias herramientas que permiten la creación de blogs, aunque citaremos principalmente a **Blogger** y **WordPress**. Existen blogs de todo tipo. Diarios personales, blogs de autoayuda, blogs profesionales, artísticos, de todo tipo. Los blog educativos tampoco responden a un solo formato. Hay blogs que recopilan recursos educativos, blogs de aula, blogs de profesores, blogs de proyectos [8]. El blog ha supuesto una revolución y entre sus ventajas se pueden mencionar las siguientes:

- Tener acceso a Internet supone poder publicar de forma inmediata.
- No requiere tener conocimientos especiales de Informática.
- La utilización de los blogs en educación requiere del marco de una pedagogía constructivista que se ve favorecida y apoyada por el uso de los mismos.
- Los blogs pueden ayudar a desarrollar las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas que son [6] necesarias para el desenvolvimiento y desarrollo personal en la nueva Sociedad del Conocimiento [6].

Como experiencia, que se ha desarrollado, y se explicará más adelante, se diseñó un blog educativo denominado Técnica 6 educativa, <http://tecnica6educativa.blogspot.com.ar>[2], que contiene recursos educativos, generados por los alumnos y docentes para diferentes materias.

Las redes sociales son estructuras compuestas por personas u otras entidades humanas las cuales están conectadas por una o varias relaciones que pueden ser de amistad, laboral, intercambios económicos o

cualquier otro interés común [1]. Las redes sociales que se denominan completas para diferenciarlas de las basadas en microblogging, permiten una mayor comunicación e interacción entre sus miembros, además se pueden compartir todo tipo de objetos digitales además del texto [1].

El paradigma de estas redes se encuentra en Facebook o Tuenti donde los usuarios establecen lazos de amistad mutua lo cual les da acceso al perfil del otro usuario, así como ponerse en contacto con él de muchas formas distintas (a través de comentarios en su muro, en sus fotos, enviándole regalos, juegos, etc.).

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 ingerencias 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 [1]. En este artículo, se presentará la experiencia de crear microemprendimientos usando tiendas virtuales, usando el Facebook, realizada por alumnos de la modalidad de Economía y Gestión de las Organizaciones.

2. Experiencias de la aplicación la Metodología Tpack

En primer término, se comentará la creación del Blog educativo interdisciplinario [7], que se diseñó desde la materia EDI Producción de Servicios comunicacionales, a cargo de los alumnos de 5° 1° Itinerario, de la Modalidad de bienes y servicios, y de la autora de este artículo, en el año 2011, el blog, se denomina Técnica 6 Educativa, el link es <http://tecnica6educativa.blogspot.com.ar> [2]

cuyo objetivo, es recopilar todo el material generado/creado por los alumnos y docentes para ser publicados en un blog, y que sean utilizados por otros miembros de la comunidad educativa, la herramienta que se utilizó para construir el blog, fue Blogger, y los materiales que contienen son trabajos prácticos digitalizados de Ciencias Sociales/ presentaciones/videos/ fueron creados con distintos tipos de software (powerpoint/windowsmovieMaker/videotutoriales/ y software online para la creación de actividades). También contiene links a otros blogs de otras materias como por ej Apreciación de los Sistemas de

Información Típicos, entre otros. Seguidamente se presenta una imagen del blog, en la figura [4]



Figura [4]

Este blog, ha recibido contribuciones en estos años de otras materias, es actualizado, continuamente con los aportes de la comunidad educativa. Es importante destacar forma parte de la colección del portal Educ.ar [7].

Ejemplo de aplicación de la Metodología Tpack de la creación del Blog Educativo.

Nombre de la experiencia: Blog Educativo Interdisciplinario.

Area disciplinar/temática: Informática /Ciencias Sociales/Ingles/ Educación Física/Tutoria/etc.

Nivel Educativo: Secundaria/Polimodal

Objetivos:

- ✓ Brindar herramientas o recursos de utilidad para las materias que no tienen software educativo. Por ej (Ciencias Sociales, Educación Física, Ingles, Tutoría, etc)
- ✓ Incentivar y popularizar el uso de las NUEVAS TECNOLOGIAS.
- ✓ Ser de utilidad y que contribuyan con nuevas ideas para enriquecer este espacio.
- ✓ Crear/almacenar/distribuir/compartir el conocimiento de las distintas áreas curriculares usando las Tics.
- ✓ Intercambiar/Motivar/utilizar el conocimiento de los estudiantes en el manejo y utilización de blogs, con diferentes herramientas informáticas.
- ✓ Acercar al docente que comparta sus conocimientos al permitir utilizar el blog como herramienta para el desarrollo de sus clases.

Herramientas

El papel que ocupó la tecnología en este proyecto fue muy importante, ya que permitió la construcción del Blog, fueron incorporadas por los alumnos y docente. Esta tecnología se la puede clasificar en:

- ✓ **Software:** Blogger (y sus herramientas, por ej para hacer encuestas) Ofimática (Word, Powerpoint, etc.); Internet (Google/ Gmail/navegadores); Youtube (para subir los videos); Programas para crear las actividades, por ej videos para ingles esta el

www.ESLvideo.com). Software antivirus para subir archivos sin virus, ej. Avira. Programas compresores (por ej Winrar) Programa Adobe Acrobat.

- ✓ **Hardware:** Netbook (Cámara para sacar fotos/filmar/trabajar el blog) Scanner (para digitalizar los apuntes de Historia).

Pendrivel/cd/Dvd (almacenar el material del Blog).

- ✓ **Otros (Tecnología Hogareña):** Celulares (para las fotos/videos) Filmadora (filmar los videos) Cámara fotográfica digital (para sacar fotos).

Introducción

Se pretende introducir en el uso de herramientas Informáticas para la creación de weblogs, edublogs, blogs educativos o bitácoras son sitios web donde se publican de forma cronológica artículos de diversa temática. Pueden ser individuales (un autor) o colectivos (varios autores), pueden tratar de una temática en especial, servir de soporte a las clases, ser un punto de encuentro para resolver dudas, plantear discusiones, etc. Este proyecto surge ya que en el futuro cada materia debería contar con un blog educativo, para que los alumnos dispongan del material para el desarrollo de sus actividades, sin ningún problema ya que estará disponible en un sitio web.

Secuenciación de actividades

1. A continuación se propuso la siguiente Situación Problemática:

“En la actualidad un grupo de jóvenes de la Técnica N°6 ha recibido las netbook y se encontró que no existe programas educativos, para las materias como Historia, Ingles, Tecnología, Educación Física entre otras. Y se propusieron pensar de qué manera podrían generar actividades que puedan utilizar recursos informáticos y que estén disponibles en la web”.

2. Teniendo en cuenta la situación problemática se desarrollaron las siguientes actividades para resolverla

2.1 Lectura comprensiva sobre el concepto de Blog, y su clasificación. Definición del mismo

2.2 Exploración en Internet de diferentes sitios que contienen blog educativos. Como por ej, planeta educativo, la dispensa educativa, Internet como recurso docente

2.3 A continuación ingresan en el Programa Blogger para crear un blog personal.

2.4 Construcción de un esquema del blog de la técnica 6 educativa. Definen los componentes del blog y los elementos que tendrá.

2.5 Recolección de material para generar las actividades y subirlas al blog para cada materia por ej. Historia, Tecnología; generación de video para inglés, Educación Física, etc.

2.6 Elaboración de una encuesta para insertarla en el blog referida a las materias que más les cuesta y sobre la tecnología que usan los alumnos.

En segundo lugar, se presentará otra experiencia de la aplicación de la metodología TPACK, pero en este caso con alumnos de 4º1º del Polimodal de Economía y Gestión, en la materia EdI “Introducción a la Informática” y fue realizada en el presente año. Ejemplo de aplicación de la metodología Tpack al proyecto Tiendas Virtuales usando Facebook.

Nombre de la experiencia: Tiendas Virtuales usando Facebook

Area disciplinar/temática: Informática /Economía

Nivel Educativo: Secundario/Polimodal

Objetivos:

- ✓ Posibilidad de trabajar distintos temas curriculares y distintas disciplinas.
- ✓ Integrar las herramientas Informáticas como las redes sociales con fines educativos.
- ✓ Crear Tiendas virtuales, usando el Facebook, a partir de los microemprendimientos presentados.
- ✓ Motivar/intercambiar experiencias del uso de las Tics, y su aplicación en actividades de la vida cotidiana, relacionadas al mundo económico.

Herramientas

Nuevamente la tecnología ha ocupado un lugar importante para la concreción de este proyecto y nuevamente se puede decir que se usó a nivel de:

- ✓ **Software:** ofimática (Powerpoint/Word), Internet/ Redes sociales /Facebook/gmail/software gratuito para crear tiendas virtuales.
- ✓ **Hardware:** Computadoras /netbooks/notebook/dipositivos móviles.
- ✓ **Otros (Tecnología Hogareña):** Celulares/cámara de fotos.

Introducción

Con este proyecto, se pretende hacer conocer al alumno cuales son las utilidades y ventajas de las redes sociales, desde el punto de vista del mundo económico. Es decir como en la actualidad, las pequeñas empresas, apuestan a las redes sociales como un mercado para captar y atraer clientes, para aumentar sus ventas y mejorar sus ganancias, de una manera fácil, sencilla y atractiva, que son características de las redes sociales. Específicamente las tiendas virtuales, a través de las redes sociales, son las que están de a poco surgiendo como un nuevo medio de comercialización/promoción digital de los productos que se lanzan al mercado.

Secuenciación de actividades

- 1) Se procedió a dividir en grupos a los alumnos para que elijan que tipo de microemprendimiento iban a presentar

- 2) Presentación en Powerpoint de los microemprendimientos creados. (Exposición con cañon de cada grupo)
- 3) Planteo del problema de la Promoción de esos microemprendimientos, usando las tecnologías actuales.
- 4) Presentación de videos tutoriales sobre las ventajas de utilizar las redes sociales para promocionar los microemprendimientos. A continuación se presentan los links Link del video de facebook <http://www.youtube.com/watch?v=3j0mgOU0XN8>.
- 5) Presentación de videos de creación de las Tiendas virtuales usando redes sociales y usando alguna aplicación gratuita. Los links son <http://www.youtube.com/watch?v=xMinczhm3ko> <http://www.youtube.com/watch?v=CliwK-ErsLM>
- 6) Debate con los alumnos de los videos vistos, y justificación de la elección de las redes sociales como canales de promoción.
- 7) Selección de cada grupo de la red social que utilizarán para armar la tienda virtual
- 8) Presentación de cada grupo de su tienda virtual usando la red social Facebook. Por ej algunos links:
 - ✓ Tienda virtual de una rotisería <https://www.facebook.com/RotiseriaTorrente>
 - ✓ Tienda virtual de Mundo Sandwich <https://www.facebook.com/MundoSandwich> se observa en la figura [5]
 - ✓ Tienda virtual de Limpieza <https://www.facebook.com/CleaningExpress6?fref=ts> se muestra en la Figura [6]

A continuación se presentan las imágenes de algunas tiendas virtuales en Facebook



Figura [5]



Figura [6]

3. Repositorios Digitales Institucionales

Como se ha demostrado en las experiencias, de la aplicación de la metodología Tpack, y la creación/almacenamiento/distribución/ del conocimiento y como éste se convierte en conocimiento tácito a explícito, mediante el uso de las Tics, en definitiva como se gestiona el conocimiento escolar que corresponde al Nivel G1 del MSGCET[3], se podría en un futuro implementar un repositorio digital institucional, con el fin de almacenar y reutilizar/gestionar todo el material educativo creado por los alumnos y los docentes. Se define a los repositorios digitales institucionales como aquellos que son creados/mantenidos y autorizados por una institución (universidad/escuela), que contiene los contenidos digitales creados por los miembros de esa institución.[4]. Si bien el blog educativo de la Técnica 6, intenta ser un recolector de todo el material educativo digital, se podría proponer en un futuro en investigar y ver las posibilidades de la tecnología adecuada y la metodología conveniente para la implementación de un repositorio digital institucional, de manera que la comunidad educativa se sienta valorada, y vea la utilidad de los conocimientos que genera, y con esto, la escuela estaría ocupando un papel bastante activo en la educación.

4. Conclusiones

Luego de haber presentado, ejemplos de la aplicación de la metodología Tpack, para la enseñanza de diferentes tipos de contenidos se presentan las siguientes cuestiones:

- ✓ Es importante que el docente acepte el desafío de integrar las tics en el aula, mediante la metodología Tpack.
- ✓ Los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología Tpack, han sido positivos, ya que los alumnos sean involucrado de manera activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje,

revalorizando el sentido de los contenidos aprendidos, y el uso de las Tics.

- ✓ Se destaca la facilidad y sencillez de las herramientas Informáticas que sean utilizado, como por ej, blogger y redes sociales, dándoles un sentido didáctico y practico/dinámico a las clases diarias.
- ✓ Se ha demostrado que se gestiona el conocimiento escolar correspondiente al nivel G1 del MSGCET, mediante el uso y aplicación de las Tics, a través de la metodología Tpack.
- ✓ Se propone en un futuro investigar sobre la tecnología y metodología adecuada para implementar un repositorio digital institucional que almacene los contenidos digitales educativos generados por la comunidad escolar.

5. Referencias

1. De Haro Juan José .Redes Sociales en Educación. Colegio Amor de Dios.Barcelona.España.[http://www.educan.do/rddw/guiadidactica/c\)%20Recursos%20actividades%20pedagogicas%20TIC/Redes%20Sociales/redes_sociales_educacion.pdf](http://www.educan.do/rddw/guiadidactica/c)%20Recursos%20actividades%20pedagogicas%20TIC/Redes%20Sociales/redes_sociales_educacion.pdf) acceso 11 de mayo del 2013.
2. Lescano Mariela Yolina. Expositora del I Congreso Regional Conectar Igualdad Región Noa, de experiencias docente con el proyecto Blog Educativo, desarrollado los días 28 y29 de junio en la ciudad de san salvador de Jujuy del 2012.
3. Lescano MarielaYolina (UNSE), Mitre Maria Gabriela (UNSE). MSGCET: Modelo Sistemico de Gestion del Conocimiento Escolar Tecnico. Anales Cacic 2012 del XVIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Universidad Nacional del Sur. Bahia Blanca. Argentina.ISBN 978-987-1648-34-4. Pag 647-656.
4. [Libio Huaroto P. “Repositorios Digitales de Documentos”. Biblioteca Central de UNMSM Sitio web http://www.slideshare.net/lhuaroto/repositorio-digital](http://www.slideshare.net/lhuaroto/repositorio-digital) acceso 11 de mayo del 2013
5. Magadán, Cecilia (2012), “Clase 4: El desafío de integrar actividades, proyectos y tareas con TIC”, Enseñar y aprender con TIC, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos

- Aires, Ministerio de Educación de la Nación.
6. Marzal García-Quismondo, Miguel Ángel; Butrera, María Jesús (2007). «Los blogs en el nuevo modelo educativo universitario: posibilidades e iniciativas». BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació, desembre, núm. 19. <<http://www.ub.edu/bid/19marza2.htm>> [Consulta: 09-05-2013].
 7. Portal Educ.ar Experiencia publicada en este link http://coleccion1a1.educ.ar/?page_id=968 Acceso 11 de mayo del 2013
 8. Sitio web “Educación 2.0” <http://lablogtacora.wordpress.com/2007/05/23/%c2%bfque-es-un-blog-educativo/>. Acceso 11 de mayo del 2013
 9. Sitio web “Educar en el siglo XXI” http://centrosxxi.blogspot.com.ar/2013/01/que-es-el-modelotpack_29.html. acceso 11 de mayo de 2013

Dirección de Contacto del Autor/es:

Mariela Yolina Lescano
yolina32@gmail.com
Santiago del Estero
Argentina

Mariela Yolina Lescano Profesora en Informática, catedrática de escuelas Técnicas y de un Instituto Terciario de Nivel Superior no Universitario Tesista de grado de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Unse.
