

**IV jornada de becarios y Tesistas del departamento de ciencias Sociales  
de la Universidad de Quilmes.**

**Título: La trasposición del conocimiento y las estrategias de trabajo colaborativas. Su empleo como medio de incrementar el conocimiento colectivo y construir un nuevo conocimiento.**

**Autor:** Graciela Liliana Cola (Contadora y Licenciada en Administración de Empresas – UBA- Licenciada en hotelería y Turismo – UNQ. Cursando el postgrado en Especialización en docencia en entornos virtuales –EDEV): [glcola@gmail.com](mailto:glcola@gmail.com)

**Becas de Investigación sobre Educación en Entornos Virtuales: Proyecto:** “Formas de trasposición del conocimiento tácito en los materiales didácticos y las estrategias de enseñanza en los entornos virtuales de Educación Superior”

**Directora de Beca:** Adriana Imperatore (docente e investigadora de la Universidad Nacional de Quilmes y de la Universidad de Buenos Aires): [aimpera@unq.edu.ar](mailto:aimpera@unq.edu.ar)

**Introducción**

En el marco de presentación del proyecto de investigación sobre: “Formas de trasposición del conocimiento tácito en los materiales didácticos y las estrategias de enseñanza en los entornos virtuales de Educación Superior” y teniendo como punto de partida la definición de conocimiento tácito, que según Nonaka & Takeuchi (1995), es un conocimiento *"informal, personal o social, difícil de expresar de forma sistematizada—poco visible y*

*difícil de compartir por los medios tradicionales*”, considero fundamental el estudio de las estrategias participativas, su manejo e implementación.

Una de las expresiones más famosas sobre el tema es la del científico y filósofo Michael Polanyi (The tacit dimension. London: Routledge, 1966, pag. 4): “Conocemos más de lo que podemos decir”, por lo que entiendo que el conocimiento que tienen los actores del contexto donde se desarrollan las diferentes actividades, incluso en las organizaciones de todo tipo, solo podrá ser aprovechado en beneficio de las diferentes comunidades si mediante la aplicación de diversas estrategias se logra expresar, se comparte y se sistematiza.

El conocimiento es humano, requiere la acumulación de la información, de la experiencia y necesita de la comunicación. El conocimiento tácito es más personal y difícil de comunicar. En la sociedad de estos tiempos las organizaciones necesitan cuidar su “capital intelectual” o sea “la información intangible” (que no es visible, y por tanto, no está recogida en ninguna parte) que se posee y que puede producir valor” (Wikipedia: [http://es.wikipedia.org/wiki/Capital\\_intelectual](http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_intelectual)) que es la fuente de generación de las ventajas competitivas.

Nace la necesidad de trabajar en la transmisión del conocimiento, y la creación del conocimiento organizacional se basa en la capacidad que las personas tienen para generar el nuevo conocimiento, este proceso es dinámico y fundamental hoy en día, en todo tipo de organización. Para poder cumplimentar esa necesidad, la utilización de estrategias participativas es muy importante.

La educación requiere que los dos tipos de conocimiento sufran un proceso de conversión, reflexión conjunta e intercambio de ideas, que ayuden a articular los conceptos para llevar el conocimiento tácito a explícito, para ser almacenado y sistematizado, Las Universidades deben ser generadoras de nuevos conocimientos y por medio de estrategias de enseñanza y aprendizaje participativas puede lograrse, las aulas virtuales no dejan de ser un medio en donde es necesaria su implementación.

Lograr que los tutores y el equipo interdisciplinario, a cargo de los cursos virtuales, generen las herramientas necesarias para llevar adelante esta consigna, implica colocar a la educación virtual en un lugar superior. Trabajar en la conversión del conocimiento de tácito a explícito, donde por medio de estrategias colaborativas se generen los conocimientos que solo la práctica lleva implícitos, indudablemente posibilitará la construcción de nuevos valores.

*“El sistema educativo, como constructo epistemológico debe considerar los dos tipos básicos de conocimientos, una educación centrada en el conocimiento explícito (teoría), únicamente, que excluye las creencias, los paradigmas y todo el acervo de conocimientos prácticos (tácito), no es eficaz y por tanto obstaculiza la creación de valor. ...*

*...Una educación centrada en transmisión de conocimiento explícito, sin considerar los valores, paradigmas y creencias del entorno, no genera nuevos conocimientos y por lo tanto no transforma el entorno y si la educación no transforma el entorno mediante la construcción de nuevos conocimientos carece de pertinencia y por lo tanto carece de significado. ” Disponible en Internet: El nuevo Diario: Educación y gestión del conocimiento. <http://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/93797>*

La implementación de estrategias participativas en los cursos virtuales va a permitir el registro y la sistematización de las experiencias, como parte de un proceso de reflexión e interpretación, que basado en el trabajo colaborativo, se llevará adelante mediante el compromiso y la responsabilidad que deben asumir los participantes. Estas estrategias tendrán como objetivos:

- 1- El desarrollo de un proceso colectivo de discusión y reflexión
- 2- Lograr la trasposición del conocimiento individual, enriquecerlo e incrementar el conocimiento colectivo
- 3- Elaborar un nuevo conocimiento.

Considero que no se podrá llevar adelante este proceso sin el aprendizaje colaborativo y sin las estrategias de enseñanza participativas.

“La mediación social y cultural es, entonces, una condición crítica para facilitar el aprendizaje individual” (Métodos de Enseñanza: María Cristina Davini –2008)

### **El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales.**

En el aprendizaje colaborativo, los alumnos son participantes activos, siendo sus características la cooperación, responsabilidad, trabajo en equipo, comunicación y autoevaluación. El rol del profesor es de facilitador, siendo el estudiante el responsable del proceso y generador de creatividad. En cambio el aprendizaje cooperativo la responsabilidad del proceso está en el profesor y se basa en el constructivismo (disponible en Internet:

[http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias\\_didacticas\\_aprendizaje\\_c](http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_c)

[olaborativo.pdf](#)). Es interesante tener claro esta distinción dado que las técnicas que nos ayudaran cumplimentar el logro de nuestros objetivos se basan en el aprendizaje colaborativo.

“Entonces, ¿qué es el aprendizaje cooperativo? De acuerdo con David y Roger Johnson, codirectores del centro para el Aprendizaje Cooperativo de la Universidad de Minnesota:

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que son beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás ( Jhonson, Jhonson y Holubec, 1999, p.14).

De manera que cooperar es trabajar juntos para lograr metas compartidas, lo que se traduce en una interdependencia positiva entre los miembros del grupo... la responsabilidad y el compromiso con la tarea son compartidos.”

Estrategias docentes para un aprendizaje significativo Frida Diaza Barriga Arceo Gerardo Hernández Rojas Capítulo 4 Aprendizaje cooperativo y proceso de enseñanza. Editorial McGraw-HILL Interamericana

### **Analizando los entornos virtuales de enseñanza**

En los entornos virtuales de enseñanza, las nuevas tecnologías nos ofrecen distintos tipos de software, que nos van a facilitar el aprendizaje y la construcción de una comunidad virtual, que es la base para la creación de un nuevo conocimiento.

Una vez integrada la comunidad virtual podremos: compartir información, descubrir nuevas opiniones, modificar conceptos, elaborar nuestro propio conocimiento y por

último lo que es más difícil de llevar a adelante, construir un nuevo conocimiento en común. Es aquí donde es necesario la implementación de estrategias de enseñanza que permitan, a esta nueva comunidad, avanzar en lo que se propone. Es aquí donde las herramientas de trabajo colaborativo cumplen un importante rol.

Las redes sociales (Twitter, Facebook, etc.) y los foros de las aulas virtuales, pueden convertirse en nuestros mejores aliados, para lograr una buena la integración. No debemos tampoco olvidar la enorme ayuda que nos brinda Skype, para poder trabajar en grupo, donde por momento se dejará de lado la asincronía propia del trabajo en este tipo de comunidades.

Según LIPPONEN y LALLIMO (2004) hay aplicaciones que se han diseñado para promover el aprendizaje colaborativo, y esas “tecnologías colaborativas” utilizando algún modelo pedagógico, apoyándose en la idea de *groupware* (Software colaborativo, deben permitir andamiar lo expresado por los participantes y la construcción en comunidad. Se trata de que las técnicas empleadas puedan llevar a logros que potencien el aprendizaje.

GUNAWARDENA y cols. (1997), “proponen un proceso de construcción colaborativa de conocimiento, para entornos virtuales..., que contempla cinco fases: compartir y comparar información, descubrir y explorar las inconsistencias entre ideas y conceptos, negociar significados o co-construir conocimiento, probar y modificar la síntesis o co-construcción propuesta, y acordar enunciados / aplicar el nuevo conocimiento construido.” (Coll\_Monereo. Cap. X Por Javier ONRUBIA, Rosa COLOMINA y Anna ENGEL-2008). Otros autores fijan el proceso en diferentes fases o etapas, pero todos coinciden en lo difícil que es lograr que los

estudiantes completen las fases o etapas más avanzadas donde realmente se construye el conocimiento.

Es importante destacar que el profesor debe cumplir un “rol facilitador” como apoyo al aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, utilizará las herramientas que la didáctica le facilitará, la experiencia y los conocimientos sociales. Hay investigaciones que se centran en destacar la importancia del profesor en entornos virtuales de enseñanza, para actuar como facilitador, organizador, cumpliendo un rol social, siendo moderador y desde lo intelectual dejando de ser meramente un trasmisor de conocimiento para ser un guía, que ayuda a encontrar, organizar y gestionar el conocimiento.

En la literatura psicológica, son varias las estrategias (algunos autores las denominan técnicas, otros métodos). Según María Cristina Davini “... no hay contradicción alguna entre métodos y estrategias de enseñanza. Los métodos constituyen estructuras generales, con secuencia básica, siguiendo intenciones educativas y facilitando determinados procesos de aprendizaje” Los métodos brindan marco general de actuación, pero no es una “regla a cumplir”, el docente puede intervenir, analizarlo y reconstruirlo, elaborando estrategias para situaciones específicas, facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Focalizando el tema en la educación virtual se analizarán aquellas que sirvan a los objetivos señalados en la introducción.

## **Métodos y Técnicas participativas como estrategia de enseñanza.**

### **¿Qué son y para qué se utilizan las técnicas participativas?**

“Las técnicas participativas son instrumentos que se utilizan en determinados procesos informativos, consultivos, de toma de decisiones, etc. y se aplican para adquirir conocimientos partiendo siempre de la práctica, es decir de lo que la gente sabe, de las experiencias vividas y de los sentimientos que muchas situaciones originan, así como de los problemas y dificultades de nuestro entorno.” Disponible en Internet:

[http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/desarrollo/documentos/manual\\_42.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/desarrollo/documentos/manual_42.pdf).

Según M. Davini La enseñanza es un proceso y una práctica y por medio de ella se busca más que la asimilación de los conocimientos, se busca transferir el conocimiento a la práctica, se busca enseñar a enfrentar desafíos, desarrollar capacidad de acción en diversos contextos, por eso se presenta la necesidad de la implementación de metodologías que permitan llevar adelante este proceso.

Existen diferentes tipos de estrategias algunas de las cuales desarrollaré a continuación señalando las particularidades que adquieren en entornos virtuales: Dinámicas de presentación y animación, Técnicas de Análisis general (lluvia de ideas, juego de roles), Ejercicios de abstracción, Ejercicios de comunicación, Dinámicas de organización y planificación, Solución de casos, Método de proyectos, Aprendizaje basado en problemas, Análisis y discusión en grupos.

[http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias\\_didacticas\\_aprendizaje\\_colaborativo.pdf](http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf)

Debemos elegir la estrategia más adecuada que permita la reflexión sistemática y ordenada, teniendo claro nuestro objetivo. El docente debe ser flexible, tener creatividad para poder ir adaptándose a la respuesta de los estudiantes participantes y a la situación que se vaya presentando, teniendo presente que estamos focalizados en la construcción del conocimiento.

Considero que en los tiempos que corren el empleo de estas estrategias en los entornos virtuales de aprendizaje se torna imprescindible, como medio no solo de construcción sino también como generadoras de motivaciones.

### **Dinámicas de presentación**

Solo las citaré dado que considero que la presentación es el primer paso en la formación de la comunidad de aprendizaje, por medio de ella se puede lograr una mejor participación de los alumnos.

En la educación virtual suele incorporarla el profesor al inicio creando un Foro y la técnica que use marcará la forma de dialogar del grupo.

### **El estudio de casos:**

“...Los casos son instrumentos educativos complejos que revisten la forma de narrativas. Un caso incluye información y datos: psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos y de observación, además de material técnico.

Aunque se centran en áreas temáticas específicas... son por naturaleza interdisciplinarios...” (El estudio de casos como método de enseñanza. Selma Wasserman Cap. 1- 1994).

El estudio de casos trata de presentar una situación particular de la vida diaria, llevando adelante un proceso natural, primero de interpretación, que nos lleva a buscar más información para lograr mejor comprensión. Luego de reflexión, y utilizando el intercambio de ideas nos va a permitir elaborar posibles alternativas para mejorar la situación presentada, y trazar las posibles líneas de acción. Es fundamental para el logro de los objetivos de esta metodología generar la motivación de los participantes.

“Esencialmente, significa analizar nuevas situaciones a la luz de viejas soluciones y de nuevas alternativas.” (María Cristina Davini 2008). Cuando analizamos qué vamos a hacer en una situación determinada, no sólo juegan un rol importante nuestros conocimientos, sino también nuestra propia experiencia.

Cuando se presenta un caso generalmente al final hay una lista de preguntas que obligan a los alumnos a reflexionar sobre el mismo, son llamadas “preguntas críticas”.

Pasos a seguir en el estudio de casos:

- Lectura del caso, estudio y formación de conocimiento de la situación (trabajo individual)
- Expresión de opinión y reflexión (trabajo Individual)

- Contraste, análisis en común de los datos estudiados (primero en pequeños grupos luego puesta en común en gran grupo) Posibles soluciones.
- Reflexión teórica formación de los conceptos que se derivan del caso (trabajo en pequeños grupos)

Una comunidad virtual, ante la presentación de un caso, se puede organizar en pequeños grupos que reflexionen entre ellos en las respuestas a esas preguntas. Aplicando los conocimientos individuales podrán discutir en foros habilitados al respecto antes de elaborar la respuesta que luego elevaran para ser considerada por toda la comunidad que integra la clase virtual. El profesor podrá observar su funcionamiento, y si es necesario proporcionar ayuda o guía, o bien optar por solo participar en la parte final, cuando todos los grupos eleven las respuestas y se lleve adelante la discusión. Si bien la educación virtual se caracteriza por ser asincrónica esto no es motivo para no poder desplegar este tipo de metodología, lo importante es despertar en los estudiante la motivación necesaria para participar y es esencial la aptitud del docente para guiar las discusiones, no debe influir en los pensamientos de los alumnos, debe escuchar y tratar de comprender, organizar evitando desvíos.

La gran dificultad que presenta es que muchos estudiantes, elijen la modalidad virtual por la poca disponibilidad de tiempo y horarios, y aquí es importantísima la participación activa, lo que implica más compromiso y más interacción. La frecuencia en la que se debe intervenir pasa a ser diaria como mínimo.

**Solución de problemas:**

Al emplear esta estrategia no se trata meramente de enseñar una destreza o la aplicación de una herramienta en forma automática y rutinaria que lleve al alumno a resolver un ejercicio, considerado como un problema. El tema es mucho más profundo implica crear un hábito, generar la aptitud para que se considere necesario encontrar una respuesta a una realidad que necesita ser estudiada., en donde el estudiante es el eje del proceso.

¿Que entendemos por problema? “una situación que un individuo o grupo quiere o necesita resolver y para la cual no dispone de un camino rápido y directo que lo lleve a la solución “ (Lester, 1983). Es una situación nueva, dado que si se presenta varias veces podrá quedar reducida a un ejercicio, para llevar a delante la solución se necesitarán no solo las técnicas aprendidas sino también habilidades y conocimientos. Esta metodología permite el desarrollo del razonamiento, vinculando conocimientos con experiencias, incentivando la búsqueda de información que nos permita arribar a una solución. Para arribar a esta tendremos que: Comprender el problema, concebir un plan, llevar adelante el mismo y verificar el resultado.

Desarrollo del aprendizaje basado en problemas

1-Analizar el escenario

2-Realiza una lluvia de ideas

3-Hacer una lista de aquello que se conoce

4-Hacer una lista de aquello que se desconoce

5-Hacer una lista de aquello que se necesita para resolver el problema

6-Definir el problema

7-Obtener información y planificar su resolución

8- Presentar resultados: Llegar a la meta.

En entornos virtuales de aprendizaje la interacción si bien es predominante escrita puede ser multidireccional, sincrónica o asincrónica, hay espacios para el intercambio de ideas (Foros, grupos de discusión) y la forma de planear el acto educativo no debe dejar de lado la utilización de estas técnicas si el tema a desarrollar lo hace posible.

Como en el caso anterior, es necesaria una participación activa dentro de la comunidad de los estudiantes y docentes.

Como ejemplo, dentro de las aulas observadas, se puede citar un trabajo práctico solicitado en la materia Planeamiento Turístico, que requería el análisis y la solución de un problema, a resolver en grupo. La docente propuso su desarrollo con la herramienta Google docs, actuando ella como invitada y de esta forma pudo monitorear a los diferentes los grupos.

### **Método de proyectos:**

¿Qué es un Proyecto?

“Un proyecto es un conjunto de acciones interrelacionadas dirigidas a lograr unos resultados para transformar o mejorar una situación, en un plazo limitado y con recursos presupuestados.” (Palomar, 2006)

“Un proyecto es esencialmente un conjunto de **Actividades** interrelacionadas, con un inicio y una finalización definida, que utiliza **Recursos** limitados para lograr un **objetivo** deseado”. (Perisse, 2001)

En las organizaciones se suscitan necesidades y los proyectos nacen con el objetivo de cumplimentarlas.

Philippe Perrenoud en un trabajo elaborado para la Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación (Aprender en la escuela a través de Proyectos: ¿Por qué?, ¿Cómo?) nos brinda un detalle de los objetivos de esta técnica hace una enunciación de los mismos aclarando que no es necesario que debamos cumplir todos sino algunos, lo importante es tener claro a cual apuntamos. La siguiente es una síntesis de los mismos:

1. Lograr la movilización de saberes y de procedimientos, construir competencias.
2. Llevar adelante prácticas sociales que incrementen el aprendizaje
3. Plantear la necesidad de sortear obstáculos por medio de nuevos aprendizajes dentro y fuera del proyecto
4. Identificar carencias y adquisiciones realizando una evaluación final
5. Desarrollar la cooperación y la inteligencia colectiva
6. Desarrollar la autonomía y la capacidad de hacer elecciones y negociarlas

## 7. Formar para la conducción de proyectos

Los proyectos ayudan a crear un vínculo social, relevante y necesario en la educación virtual, ayuda a la dinámica del curso, y permite comprender que son importantes tanto los saberes teóricos como las técnicas o procedimientos prácticos.

Indudablemente este método requiere de la acción grupal, si bien se trata de la elaboración de un plan o proyecto dividido en diferentes etapas, que se llevarán adelante mediante un proceso hasta llegar a un objetivo final o resultado, implica también comunicar y difundir el mismo. Según el tema a desarrollar este método puede aplicarse, con compromiso y responsabilidad, desde el inicio de un curso virtual dado que sus objetivos se cumplen mejor en programas o unidades y no talleres puntuales, lo que no quita la posibilidad incorporarlo como trabajo o actividad referido a un tema en particular.

M Davini: nos propone la siguientes Fases en la implementación del método:

**Actividades Apertura:** Proponer un proyecto de trabajo viable, considerando las necesidades de aprendizaje y las capacidades y los intereses de los alumnos. Debatir las características y necesidades del proyecto, tanto de conocimiento, como materiales y de apoyo.

**Organización:** Transmitir y buscar informaciones, datos y conocimientos. Elaborar un plan de trabajo con etapas. Distribuir tareas. Organizar grupos de trabajo de acuerdo con intereses y capacidades, en forma cooperativa.

**Puesta en marcha y monitoreo:** Desarrollar actividades previstas en el plan por los distintos grupos. Apoyar y monitorear el desarrollo de las actividades, ayudando en

las dificultades. Apoyar la búsqueda de conocimientos y transmitir otros a lo largo de las actividades.

**Actividades difusión y socialización** Incentivar la comunicación del proyecto. Organizar muestras de lo producido.

**Integración y evaluación** Evaluar en conjunto el proceso seguido y sus logros de aprendizaje

Este método ha sido aplicado en otra de las aulas observadas, en la carrera Especialización en Docencia en Entornos Virtuales, Producción Multimedia. El profesor desde el comienzo de la cursada generó un proyecto en grupos, logrando crear una comunidad, que fue apoyándose, e incorporando en cada etapa los avances de la materia, hasta lograr un trabajo final, con todos los contenidos propuestos en el programa de estudio.

### **Análisis general: Lluvia de ideas**

¿Cómo definiríamos a la Lluvia de ideas? Partiendo de una pregunta formulada por un coordinador, un grupo plantea ideas sobre un tema para llegar a una conclusión.

El profesor o coordinador plantea un tema y realiza una pregunta, las respuestas suelen anotarse, para luego evaluarse. Es importante llevar adelante una buena conducción del grupo, tampoco debe extenderse demasiado la actividad, dado que esto es causa de que se pierda la motivación.

Esta técnica puede emplearse como complemento de la solución de problemas, en ese caso es muy importante que se haya comprendido bien el problema planteado.

En entornos virtuales de enseñanza- aprendizaje, si bien podríamos implementarla por medio de un foro, considero que la creación de un documento compartido utilizando una herramienta de google, sería uno de los medios para ir anotando todas las propuestas para luego ser analizadas en un grupo de discusión.

También en grupos de trabajo se podría utilizar Twitter, para compartir rápidamente las ideas, que luego se someterían a discusión utilizando otra herramienta.

**¿Podemos utilizar redes sociales para implementar alguna de las estrategias de enseñanza participativa? ¿Qué herramientas de trabajo colaborativo en línea pueden ser útiles a nuestros objetivos?**

Indudablemente que sí, Facebook, twitter, Pinterest, etc., deberíamos evaluar y elegir la que más se adapte al tema a desarrollar y al logro de nuestros objetivos, recordemos los expresados en la introducción:

- 1- El desarrollo de un proceso colectivo de discusión y reflexión
- 2- Lograr la trasposición del conocimiento individual, enriquecerlo e incrementar el conocimiento colectivo
- 3- Elaborar un nuevo conocimiento

Facebook nos permite crear grupos. Según la estrategia a desarrollar y el tema a tratar se podría crear un documento compartido. En el caso de la lluvia de ideas este

podría en principio expresar todas las ideas del grupo, para luego elevarlas a discusión dentro o fuera de esta red.

Como ya se dijo, Twitter también nos puede servir para llevar adelante un intercambio de ideas.

Pinterest, si bien nos muestra imágenes, hay áreas en las que puede brindar ayuda para esclarecer problemas o bien plantearlos, (turismo, medio ambiente, seguridad e higiene, etc.)

La utilización de herramientas para el trabajo colaborativo en línea se centran en el estudiante y en la comunidad, llevando adelante un trabajo asincrónico, donde la incentivación juega un rol preponderante para la construcción del conocimiento.

En un trabajo presentado Profesores de esta Universidad Virtual Quilmes (Pablo Baumman, Noemí Tessio, Susana López Y Daniel Carceglia) se relata una experiencia realizada en el marco de nuevas Tecnologías, (disponible en Internet <http://educrea.cl/herramientas-para-el-trabajo-colaborativo-en-linea/>) para tratar de lograr que los alumnos adquieran conocimientos y competencias con más autonomía y que les permita interactuar, adoptar una actitud crítica, colaborar y aprender en ese trabajo colaborativo, participando activamente en el proceso de aprendizaje. Se exponen la utilización de dos herramientas CMAP y Wiki para llegar a la conclusión que la implementación de estas herramientas dejó un resultado positivo; se logró el protagonismo del estudiante, se contribuyó al aprendizaje colaborativo y significativo, fomentando la construcción social del conocimiento.

Por medio de foros y debates virtuales se realiza una comunicación multidireccional, en donde la motivación juega un papel preponderante, con ellos se pretende estimular la reflexión, siendo el docente quien debe generar el clima adecuado, formulando preguntas que sean disparadoras. Hay distintos tipos de foros según el objetivo que se pretenda alcanzar, foro de presentación, debate, investigación, consulta. En todos ellos la comunicación suele ser asincrónica. El profesor debe actuar como facilitador, guiando los diferentes hilos de discusión que se puedan originar.

### **Fortalezas y debilidades**

Se busca por medio de las metodologías descritas lograr que el estudiante tome conciencia de lo que significa aprender en situaciones más reales, donde colaborando y escuchando se pueda reflexionar, razonar y a modo de conclusión elaborar conocimiento, aprender, todo esto dentro de un contexto manejable donde el docente cumple un rol tutorial. Indudablemente estos métodos colaboran con la práctica, la toma de decisiones y el aprendizaje permanente. Mediante la aplicación de ellos es posible recuperar experiencias, y así satisfacer necesidades concretas, atendiendo una determinada problemática. Estas estrategias unidas a los materiales didácticos nos van a permitir encaminar nuestro trabajo hacia la construcción del conocimiento.

Se presenta como desafío: el tiempo que lleva la implementación y desarrollo de estas actividades y la dedicación que ello implica. Para los alumnos significa un

cambio. En carreras de grado la modalidad virtual implica: llevar adelante una modalidad de trabajo asincrónica, con la presentación de trabajos prácticos, para por último rendir un examen final, y la utilización de estas metodologías de trabajo implicaría más participación, más tiempo, más comunicación.

Indudablemente, para los docentes, la utilización de estas estrategias y las diferentes herramientas dentro de los entornos virtuales de aprendizaje demanda trabajo extra y requiere por otro lado un adecuado funcionamiento de Internet y de la capacidad instalada, elementos muchas veces ajenos a nosotros. Las debilidades del grupo, en cuanto a la integración y socialización son dos variantes que nos impedirán el avance y el logro de los resultados esperados. Si realmente no hay suficiente motivación, la comunidad virtual no actúa como tal, perdiéndose el interés común y por lo tanto la posibilidad de lograr los objetivos propuestos. Otro de los desafíos es trabajar para que el grupo realice una buena selección de la información y así poder comunicarla, trabajar en su elaboración, generando discusión y reflexión, fundamentales para cumplir los objetivos propuestos.

Por otro lado: “No todo lo que hay que transmitir ni todo lo que hay que enseñar acepta su tratamiento por estos métodos”. (María Cristina Davini) Son los profesores o coordinadores quienes deben tomar la decisión de las estrategias a seguir y las herramientas a utilizar teniendo en cuenta los contenidos y los objetivos planteados. El docente debe usar su creatividad y flexibilidad para adaptar la herramienta a las situaciones que puedan presentarse tanto antes como durante su uso.

Es importante tener en cuenta que el registro o sistematización de las experiencias nos va a permitir sacar conclusiones y mejorar.

## **Conclusiones:**

Queda pendiente una pregunta que formulamos al principio: ¿Llegan los alumnos a la etapa final de construcción de conocimiento por medio de la utilización de estas estrategias?

Recordemos los tres objetivos propuestos:

- 1- El desarrollo de un proceso colectivo de discusión y reflexión
- 2- Lograr la trasposición del conocimiento individual, enriquecerlo e incrementar el conocimiento colectivo
- 3- Elaborar un nuevo conocimiento.

Se analizó una muestra de diferentes aulas y se observó que en menor o mayor grado se trató de llevar adelante un proceso de discusión y reflexión, pero esta última en muchos casos en forma individual, debido a que no siempre los alumnos forman una verdadera comunidad de aprendizaje, es aquí donde debe intensificarse la tarea del tutor para alcanzar el logro de nuestro objetivo.

Solo en aquellas aulas en donde verdaderamente hubo una integración de la comunidad de aprendizaje se logró incrementar el conocimiento. Podríamos decir que esto unido a la actuación del docente como guía y facilitador, dio como resultado la posibilidad de lograr el segundo objetivo.

Por último el tercero de nuestros objetivos, el de elaborar un nuevo conocimiento, es el de más difícil logro y sólo en casos muy puntuales se pudo avanzar en su elaboración.

Es importante tener en cuenta:

No siempre se pueden emplear estas estrategias.

No siempre los grupos responden del mismo modo.

Es muy importante el rol que debe cumplir el docente, para que estas estrategias puedan desarrollarse de la mejor manera.

Cabe destacar que la modalidad virtual de enseñanza y aprendizaje no solo se implementa en el ámbito universitario, también es importante su desarrollo en el ámbito empresarial. Desde el punto de vista de las organizaciones como empresas, es de suma importancia lograr la conversión del conocimiento, para lo cual la participación y colaboración de la comunidad empresarial es fundamental. Los problemas que se presentan para el docente o el profesional a cargo del curso son diferentes, el alumno está cautivo, el tiempo es el asignado por la empresa para el curso, su mayor desafío es enfrentar la falta de colaboración que se puede presentar. Esta puede originarse en el miedo de revelar conocimientos que los individuos creen atesorar como medio de preservar su puesto de trabajo. Mediante estrategias participativas, en el desarrollo de las actividades, se trata de lograr la sistematización o registro de ese conocimiento que no es otro que el tácito.

Solo mediante el trabajo colaborativo se puede lograr formar una verdadera comunidad virtual de aprendizaje, en donde por medio de la reflexión y discusión se logre crear conocimiento. Si logramos expresar y registrar el conocimiento creado lograremos convertir lo tácito a explícito. Por otro lado el registro de nuestras experiencias nos marcará el camino para obtener mejores logros en el futuro, dado

que tendremos una base para partir y mejorar el trabajo a llevar adelante con los diferentes grupos.

### **Bibliografía:**

**Baumann, Pablo. Tessio, Noemí. López, Susana. Carceglia, Daniel:** Herramientas para el trabajo colaborativo en línea. Programa Universidad Virtual Quilmes, Universidad Nacional de Quilmes (2007)

**Coll, César, Carles Monereo:** Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con la Tecnologías de la Información y la Comunicación- Capítulo V- X-XIII. Ediciones Morata: Madrid (2008)

**Davini, María Cristina:** Didáctica general para maestros y profesores. Editorial Santillana: Capítulo V Métodos para la acción práctica en distintos contextos.

**El nuevo Diario:** Educación y gestión del conocimiento.  
<http://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/93797>

**Junta de Andalucía:** ¿Qué son y para que se utilizan las técnicas participativas? Disponible en Internet: (Consultado Julio 2014)  
[http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/desarrollo/documentos/manual\\_4\\_2.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/desarrollo/documentos/manual_4_2.pdf)

**López, Enric Serradell , Pérez, Ángel A. Juan :** La gestión del conocimiento en la nueva economía: Disponible en Internet: <http://www.uoc.edu/dt/20133/>

**Manene, Luis Miguel:** GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CAPITAL INTELLECTUAL. El 2 septiembre 2010 en Conocimientos, El Conocimiento. Disponible en Internet: (consultado Julio 2014 <http://www.luismiguelmanene.com/2010/09/02/la-gestion-del-conocimiento-y-el-capital-intelectual-2/>)

**Material didáctico:** Especialización en Docencia en entornos virtuales (UVQ) Seminario de Organización y gestión del conocimiento. Profesor Darío Codner.

**Nonaka I. y Takeuchi, H.**(1995) The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press. Oxford

**Perrenoud, Philippe:** Aprender en la escuela a través de Proyectos: ¿Por qué?, ¿Cómo?. Facultad de Psicología y de Ciencias de la Educación .Universidad de Ginebra 2000.

**Pérez, Sara e Imperatore, Adriana** (compiladoras): comunicación y Educación en Entornos Virtuales de Aprendizaje: Perspectivas teórico- Metodológicas. Universidad Nacional de Quilmes Bernal, 2009

**Pozo, Juan Ignacio:** La solución de problemas. Editorial Santillana. Madrid (1994)

**Vargas, Laura y Bustillos, Graciela:** Técnicas participativas para la Educación Popular Madrid 1998. 3ª edición.

**Wasserman, Selma:** El estudio de casos como método de enseñanza. Capítulo 1 y 3. Amorrortu Editores. Buenos Aires (1999)

**Wikipedia:** Disponible en internet: [http://es.wikipedia.org/wiki/Capital\\_intelectual](http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_intelectual))

Universidad Inca Garcilaso de la vega. Disponible en Internet:

<http://es.scribd.com/doc/2521982/Metodologia-de-Proyectos>