

ANALISIS DEL TRABAJO COLABORATIVO APLICADO POR  
PROFESORES EN AMBIENTES VIRTUALES

M.C. Milagros Guiza Ezkauriatza  
Universitat de les Illes Balears, España/UABC, México

Dr. Jesús Salinas Ibañez  
Univesitat de les Illes Balears

M.C. Evangelina Flores Hernández  
Universitat de les Illes Balears, España/UCOL, México

Eje temático: Formación para el uso de las TIC.

## **Introducción.**

La época en que nos está tocando vivir demanda que los profesores sean cada vez más competentes en el diseño de tareas colaborativas de aprendizaje mediadas por tecnología. Los términos la “sociedad en la red”, la “sociedad de la información”, la “sociedad del conocimiento” presentan un aspecto del mundo donde los adelantos del conocimiento distribuido y colaborativo retan las tradicionales prácticas educativas, incluyendo la formación del profesorado Lund & Rasmussen (2010). El ambiente tecnológico de la Web 2.0, mencionada por Millard & Essex (2007) como una red enfocada a la creación de contenidos por el usuario, está cambiando la forma en que el mundo interactúa, socializa y aprende. La Web 2.0 dará paso a la Web 3.0 en donde individuos, organizaciones y máquinas generarán contenido que pueda ser reutilizado. Esta versión, la Web Semántica, será más colaborativa y participativa, donde los buscadores podrán entregar resultados diferenciados. Nieto (2009).

El presente trabajo analiza la aplicación del trabajo colaborativo, por profesores de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) México, al impartir su cátedra virtual o semipresencial. Lo que permitirá conocer sus necesidades de formación para ser más competitivos en esta época de constantes cambios tecnológicos.

## **Metodología.**

Problema de la investigación: no existe un estudio con docentes de la UABC, que analice la aplicación del trabajo colaborativo en el proceso de e/a virtual y semipresencial. Las preguntas de investigación son: ¿Hasta qué grado utilizan los docentes el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en el ambiente virtual? ¿Cuáles son las herramientas, actividades y estrategias que los profesores utilizan en sus clases en el ambiente virtual? Objetivo del estudio: analizar el uso que el docente hace de las herramientas tecnológicas al aplicar el trabajo colaborativo, virtual o semipresencial.

Características de la muestra: El diseño de la muestra estratificada consistió en tres bloques de profesores, aquellos con antigüedad menor de 5 años, otro con los de antigüedad mayor de 5 y menor de 10 años y el tercero para los de antigüedad mayor de 10 años. Otro estrato fue el área de conocimiento a la cual correspondía cada materia, y los grupos de alumnos a quienes los profesores atendían. En la Tabla 1 se detalla la muestra estratificada, a cuyos maestros se les aplicó una entrevista abierta.

	BLOQUE 1 Menos de 5 años					BLOQUE 2 Entre 5 y 10 años					BLOQUE 3 Mas de 10 años			
	No. Alumnos en Grupos					No.Alumnos en Grupo					No.Alumnos en Grupo			
Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de20	Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de20	Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de20
Cs. Educ y Humanida- des	B1.1	X			Cs. Educ. y Humanida des	B2_9	X			Cs. Educ y Humanida des	B3_17			X
	B1.7		X			B2_16	X							
Cs. Advas.	B1.2			X	Cs Advas.	B2_10		X		Cs. Advas	B3_18			X
											B3_20			X
Cs Sociales	B1.3	X			Cs Sociales	B2_11			X	Cs Sociales	B3_19		X	
Naturales y Exactas	B1.4	X			Naturales y Exactas	B2_13	X				B3_24			X
Ing. y Tecnología	B1.5			X	Ing. y Tec.	B2_12		X		Ing. y Tec.	B3_21	X		
											B3_22			X
Salud	B1.6			X	Salud	B2_14		X		Salud	B3_23			X
	B1.8	X				B2_15			X					

**Tabla 1. Resumen de contenido de la muestra estratificada, Bloques 1, 2 y 3**

Se ingresaron las entrevistas al Atlas.ti para ser analizadas etiquetando textos como palabras, comentarios, opiniones o sentimientos, para codificarlos como variables y graficarlos. El sistema de categorización utilizado fue el de reunir códigos relacionados entre sí para crear *familias*, las cuales se detallan en la Tabla 2.

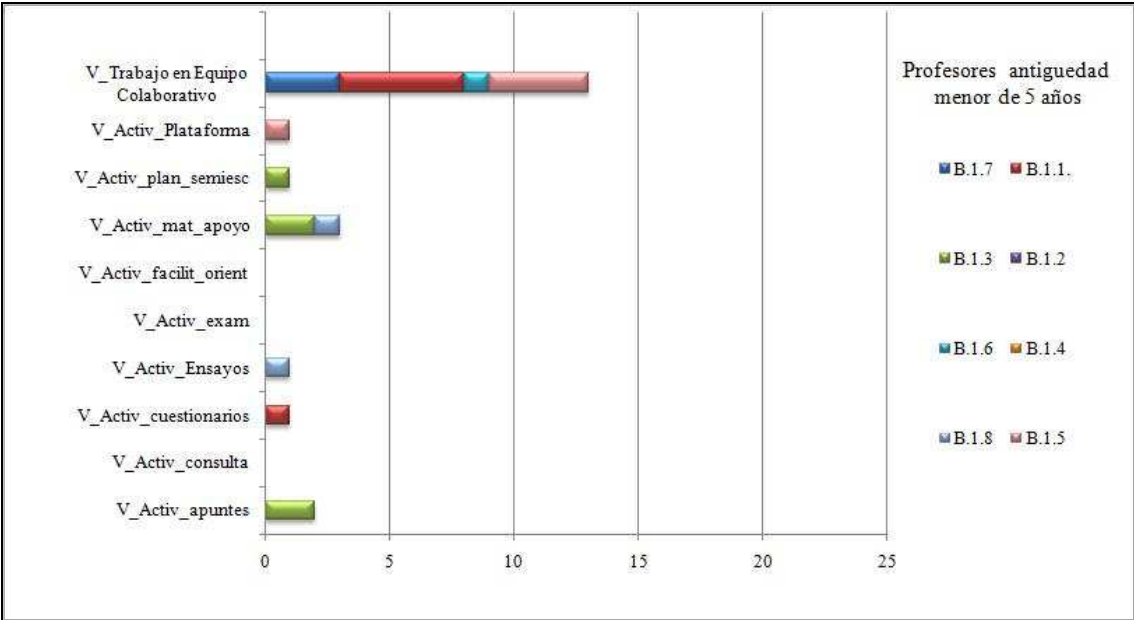
FAMILIAS:
Campus
Carrera
Aéreas de conocimiento ,
Actividades presenciales
Estrategias presenciales
Herramientas presenciales
Evaluación presencial
Actividades virtuales
Estrategias virtuales
Herramientas virtuales
Evaluación virtual

**Tabla 2. Familias para clasificar las variables del estudio.**

### **Análisis de Resultados.**

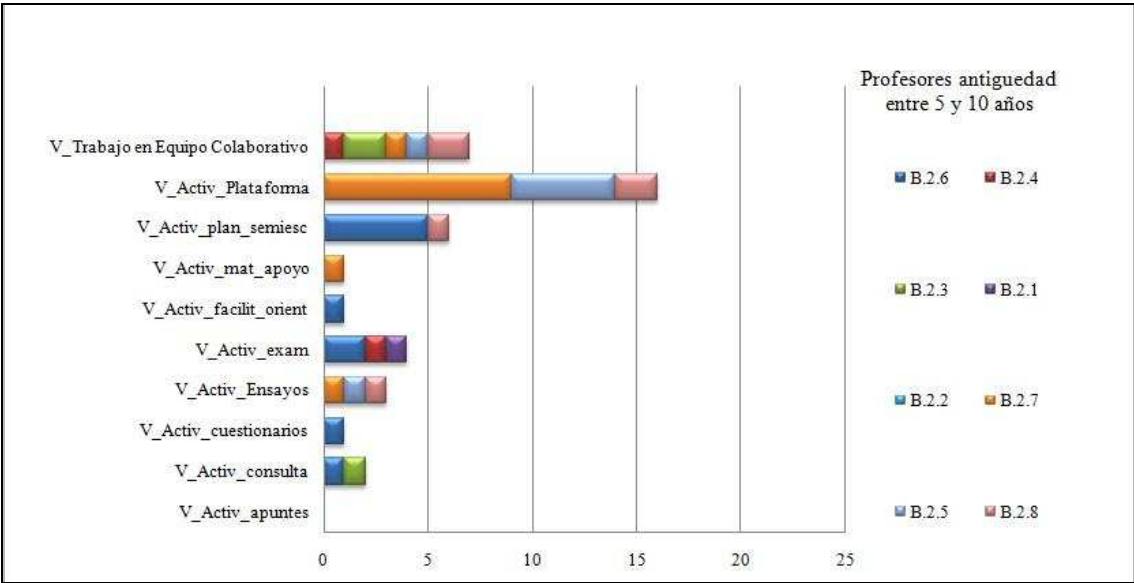
*Actividad* de aprendizaje según (Beetham & Sharpe 2007) se define como una interacción específica del aprendiz junto con otros, utilizando herramientas y recursos específicos, orientados hacia ciertos desempeños. La Gráfica 1 representa las variables de la familia Actividad Virtual, analizando a los profesores con antigüedad menor de 5

años, donde destaca la variable de Trabajo en Equipo en colaboración con una frecuencia de 13, aplicada por cuatro profesores.

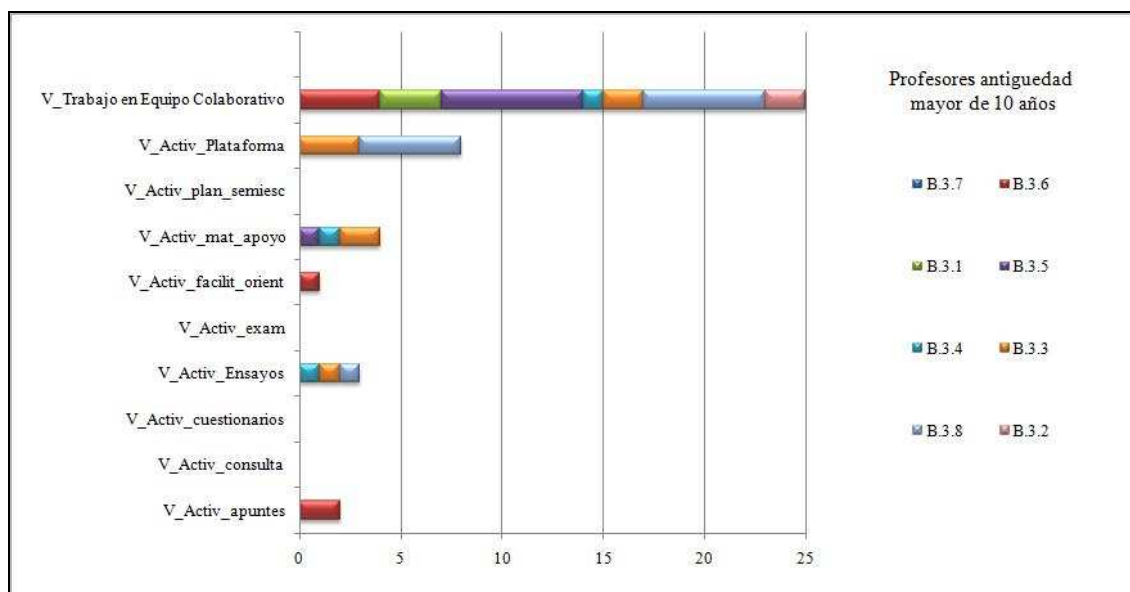


**Gráfica 1 Actividades Virtuales profesores con antigüedad mínima, Bloque 1.**

De las actividades de profesores con antigüedad media, destaca la variable Actividad Plataforma con frecuencia de 16 por tres profesores, ver Gráfica 2. El Trabajo en Equipo en Colaboración destaca con una frecuencia de 25 por siete de los ocho profesores de mayor antigüedad, ver Gráfica 3. Siendo ésta la más alta frecuencia registrada.

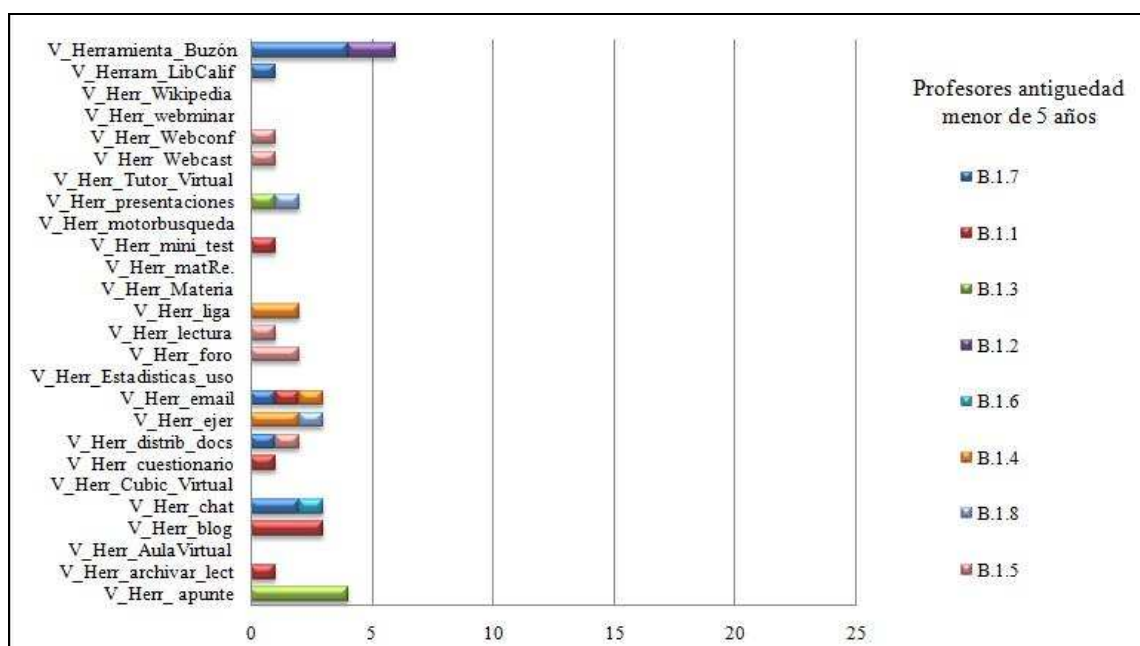


**Gráfica 2 Actividades Virtuales, profesores con antigüedad media, Bloque 2.**



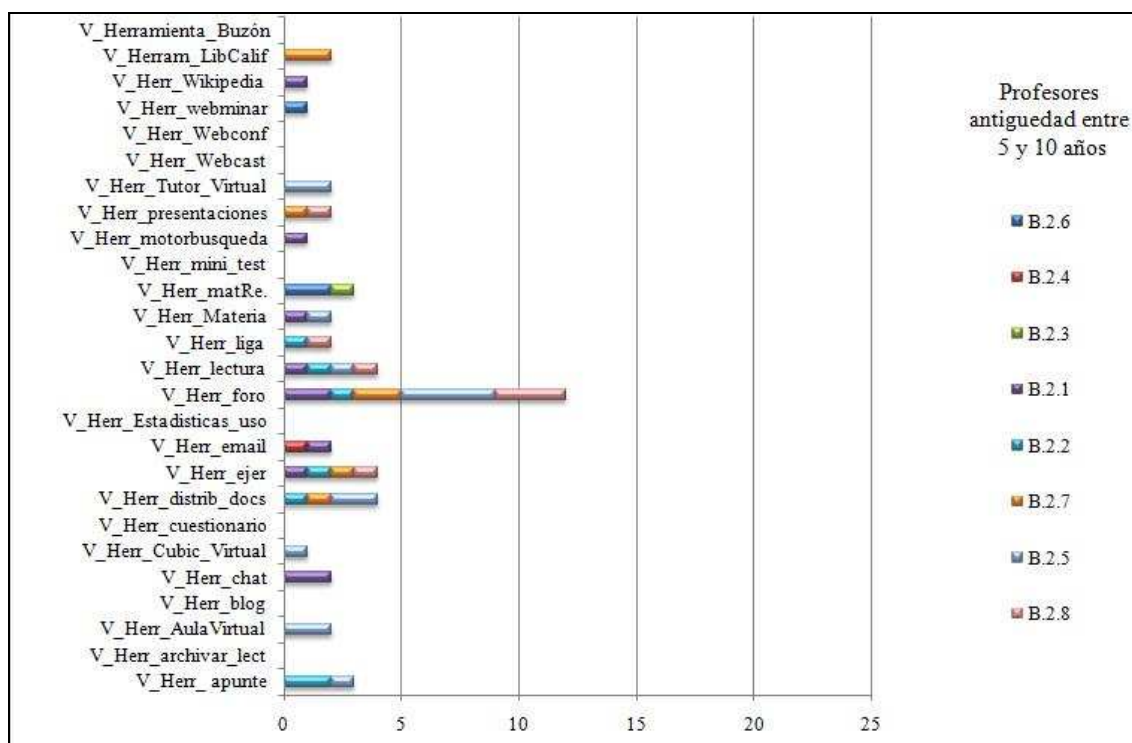
**Gráfica 3. Actividades Virtuales, profesores con mayor antigüedad, Bloque 3**

En Salinas, Aguaded, Cabero (2004: p.286) J. Cabero nos menciona sobre las *herramientas* de trabajo colaborativo, especificando que el realizar un trabajo o estudio utilizándolas a distancia, “proporciona a alumnos y profesores experiencias de interacción diferentes a las convencionales. Podremos utilizar este tipo de programas para realizar actividades de muy diverso tipo, fundamentalmente para la realización de actividades a distancia entre grupos de alumnos y/o profesores, bien de manera independiente o interdependiente”.



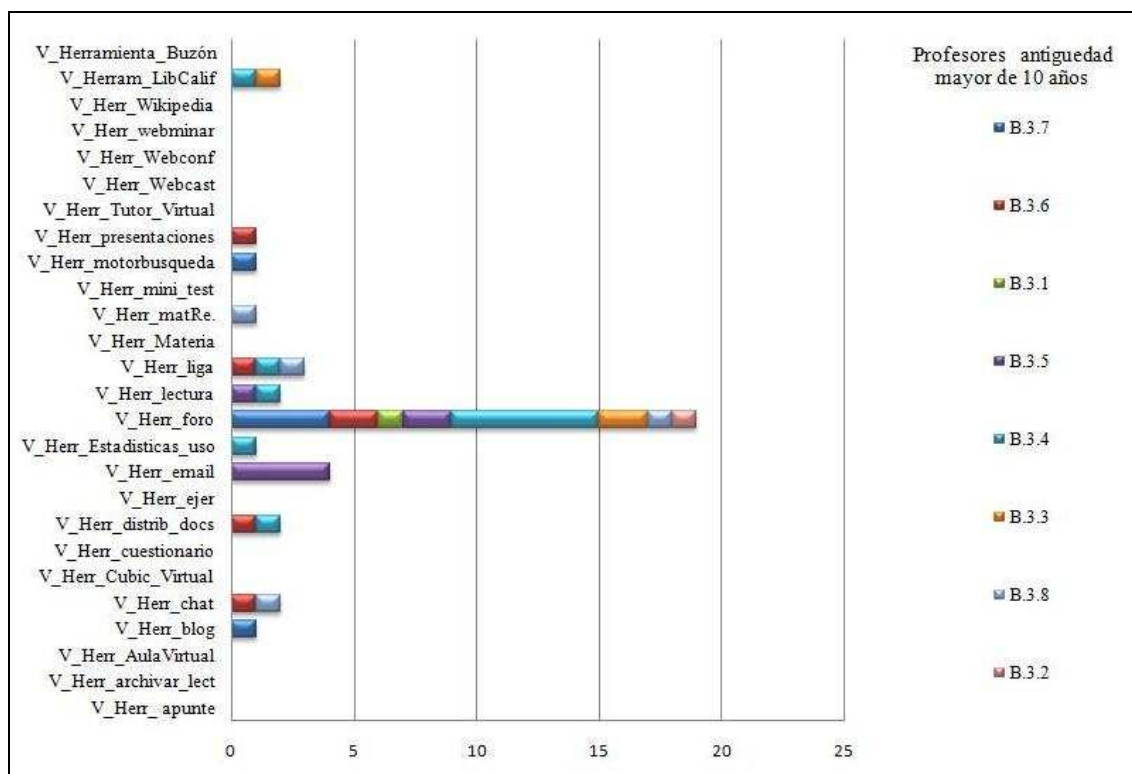
**Gráfica 4. Herramientas Virtuales, profesores antigüedad mínima, Bloque 1.**

Sobre *herramientas* virtuales observamos cómo el uso del Buzón (de Blackboard) es la más utilizada con frecuencia de 6 por dos profesores de antigüedad mínima, ver Gráfica 4, mientras que el uso del Foro predomina con una frecuencia de 12 por cinco profesores de media antigüedad, ver Gráfica 5 y el mismo Foro con una frecuencia de 19 por ocho profesores de mayor antigüedad, ver Gráfica 6.



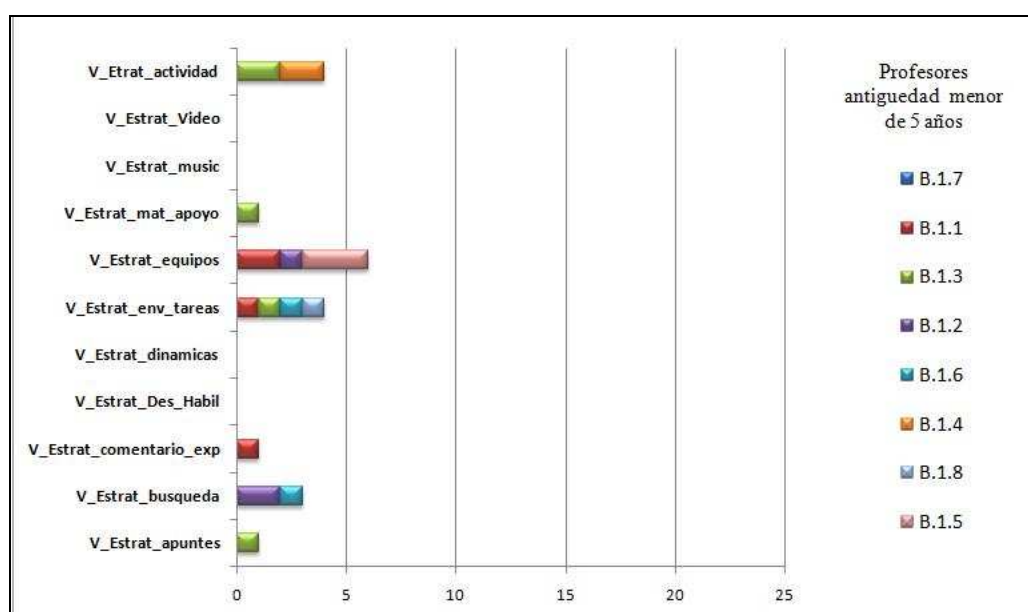
**Gráfica 5. Herramientas Virtuales, profesores con antigüedad media, Bloque 2**

La tercera familia analizada fue la de *estrategias* virtuales. Las estrategias docentes hacen referencia a los procedimientos y a las técnicas de acción que se utilizan para enseñar. Son en definitiva, las respuestas al cómo enseñar en función del modelo de enseñanza, los objetivos, contenidos y tiempos que se definirán. Han de corresponderse con las tres situaciones didácticas en las cuales se encontrarán los alumnos: i) trabajo individualizado, ii) trabajo en grupo/trabajo colaborativo y iii) situaciones de enseñanza masiva. (Cabero 2007).

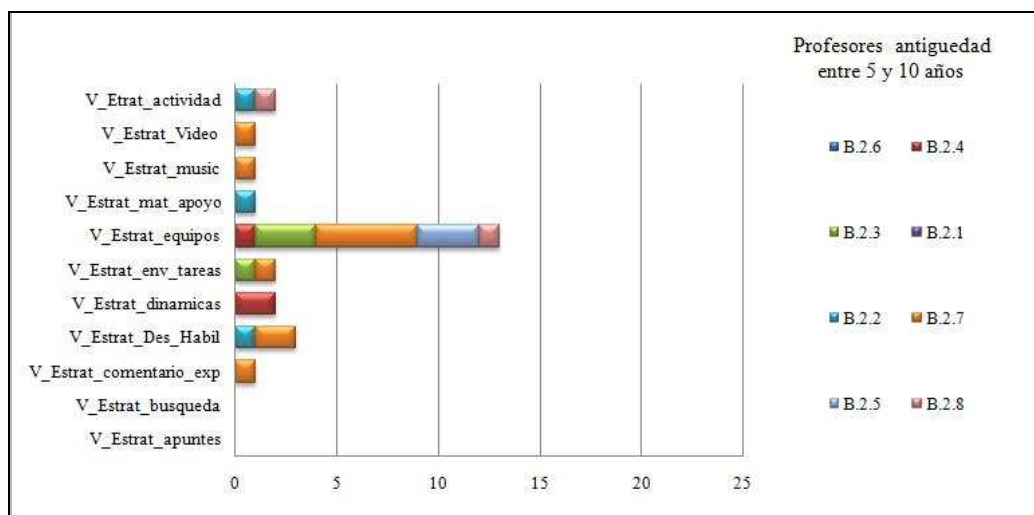


**Gráfica 6. Herramientas Virtuales, profesores con mayor antigüedad, Bloque 3**

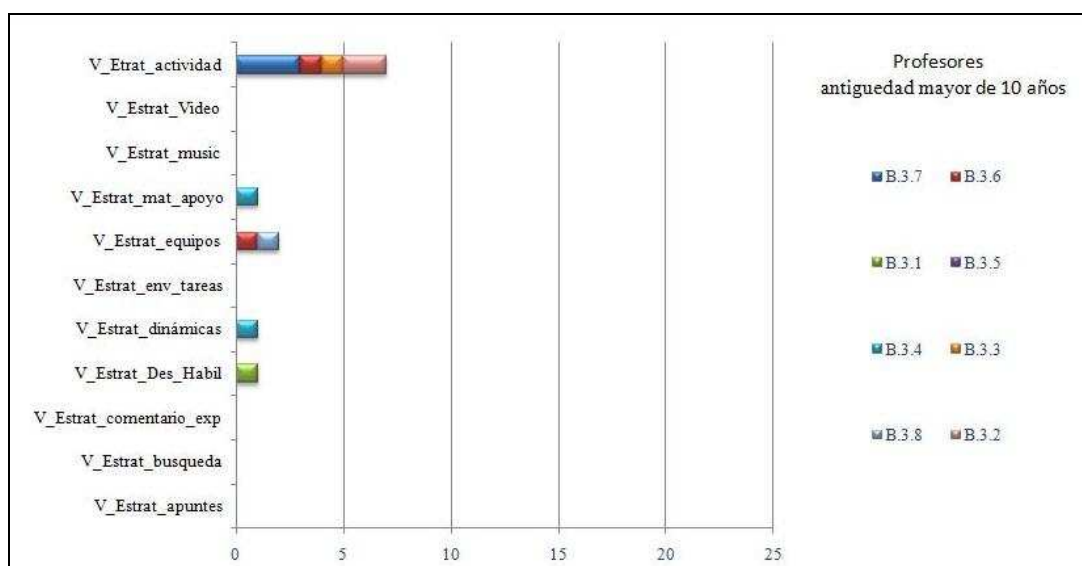
Tres profesores de antigüedad mínima utilizan la Estrategia de Equipos con frecuencia de 6 y cuatro el Envío de Tareas con frecuencia 4, ver Gráfica 7. Mientras que cinco profesores de mediana antigüedad, presentan Estrategia de Equipos con frecuencia de 13, ver Gráfica 8. Cuatro profesores de mayor antigüedad, presentan una frecuencia de 7 para la Estrategia Actividad, ver Gráfica 9.



**Gráfica 7. Estrategias Virtuales, profesores con antigüedad mínima, Bloque 1.**



**Gráfica 8. Estrategias Virtuales, profesores con antigüedad media, Bloque 2.**



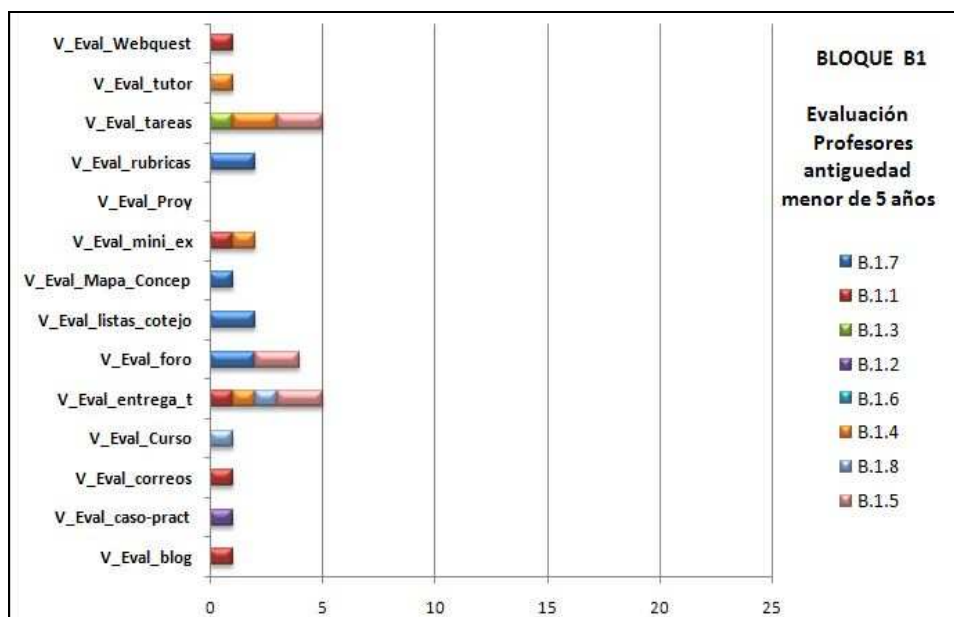
**Gráfica 9. Estrategias Virtuales, profesores con mayor antigüedad, Bloque 3.**

Los profesores exponen también sus técnicas de *evaluación* las cuales se presentan en la Gráfica 10. Destacan cuatro profesores de mínima antigüedad, con frecuencia de 5 para Entrega de Trabajos y tres profesores con frecuencia de 5 para Tareas. Con referencia a las técnicas de la misma Gráfica 10, se comenta que: dos de los 8 profesores de mediana antigüedad reportan Entrega de Trabajos con frecuencia de 5. Mientras que cuatro de los 8 profesores de máxima antigüedad, la Evaluación de Tareas presenta una frecuencia de 6 y la Entrega de Tareas una frecuencia de 2 para dos profesores de este mismo bloque.

## Conclusiones.

Se considera que el objetivo de la investigación, de analizar el uso que el docente hace de las herramientas tecnológicas al aplicar el trabajo colaborativo, virtual o semipresencial fue alcanzado. Además, se analizaron los procesos comunes al docente





**Gráfica 10 Técnicas de Evaluación profesores antigüedad mínima.**

virtual por bloques de antigüedad, creándose familias para analizar las variables virtuales: actividades, herramientas, estrategias y evaluación. En futuros estudios sería interesante incluir otras variables, como tamaño del grupo y área de conocimiento, para contar con una visión más holística.

Los profesores con mayor antigüedad, resultaron ser los que más aplican el trabajo colaborativo. Para conocer mayores detalles de este desempeño, se requiere profundizar el análisis cruzando otras variables del estudio.

Se debe preparar a los estudiantes con nuevas herramientas, para que puedan desenvolverse en la sociedad digital. (Guiza, Salinas y Flores, 2010). Es importante analizar las nuevas tecnologías y la mejor manera de introducirlas al salón de clases, considerando el perfil de los profesores y el ambiente en el que trabajan.

Continuar investigando sobre el uso de la tecnología para el aprendizaje, permitirá conocer más a fondo las necesidades de formación del profesorado. Contribuyendo así a que el profesor sea un experto tutor, guía y moderador en línea, que promueva el aprendizaje activo aplicando el trabajo colaborativo con sus alumnos.

En base a los resultados de esta investigación y como parte de un segundo estudio, se diseñó e implementó un entorno virtual de autogestión para profesores. Siendo su objetivo, el de proporcionarles una experiencia en trabajo colaborativo utilizando herramientas Web 2.0. Dicho entorno se encuentra en proceso de evaluación.

## **Bibliografía.**

Beetham, H. & Sharpe R. (2007) Editores. "Rethinking Pedagogy for a Digital Age" Ed. Routledge. Oxon, Great Britain.

Cabero, J. (2007) Coord. "Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación" Ed. McGraw Hill Madrid, España. p. 212

Guiza, M., Salinas, J. & Flores, E. (2010). Collaborative Work: An Experience Analysing Teachers Tools, Activities and Strategies. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 3238-3243). Chesapeake, VA: AACE. <http://www.editlib.org/p/33873>. Consultado 6 de septiembre de 2010.

Lund, A. & Rasmussen, I. (2010). Tasks 2.0: Education Meets Social Computing and Mass Collaboration. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 4058-4065). Chesapeake, VA:AACE. <http://www.editlib.org/p/34016>. Consultado el 26 de Agosto 2010.

Millard, M. & Essex, C. (2007). Web 2.0 Technologies for Social and Collaborative E-Learning. In T. Bastiaens & S. Carliner (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007* (pp. 1117-1121). Chesapeake, VA: AACE. <http://www.editlib.org/p/26487> Consultado el 29 de agosto 2010.

Nieto, I. (2009) ¿Nos encontramos ya en la era 3.0? [http://www.learningreview.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1347&Itemid=341](http://www.learningreview.es/index.php?option=com_content&task=view&id=1347&Itemid=341) Consultado el 25 de agosto 2010.

Salinas, J. Aguaded, J. Cabero, J. (2004) Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. Alianza Editorial Madrid, España. pp. 158, 207, 269, 292.