

Gestión de grupos de Trabajo basados en Tecnologías de la Información y Comunicación en el nivel posgrado del IPN

Carlos Martínez Jasso*
Sonia Ortega Sánchez
Teresa Rosas Gómez
Instituto Politécnico Nacional

Resumen

La gestión de grupos de trabajo basados en TIC, como una experiencia innovadora en el nivel posgrado del IPN y propuesta por la titular de los cuatro semestres que desarrollan el eje de la investigación de la Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación de la ESCA Unidad Santo Tomás, tiene dos objetivos básicos: aprovechar las posibilidades de la tecnología para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrollar en el estudiante las competencias y habilidades tecnológicas necesarias para transitar a la sociedad del conocimiento. La gestión y desarrollo de un grupo de trabajo soportado en un sitio web comercial es un ejemplo de los cambios que ha incorporado el docente en sus actividades académicas. Los resultados de esta experiencia, desde el punto de vista de la gestión, han sido recopilados, analizados y estructurados en esta comunicación, con la finalidad de difundir sus beneficios. Se concluye que la gestión e implementación de un grupo de trabajo basado en TIC's, desarrollan competencias en los alumnos para su paulatino tránsito a la sociedad del conocimiento.

Abstract

The management of work groups based on ICT, like an innovating experience in the postgraduate level in the IPN and proposed by the professor during the four semesters that deal with the investigation process of the Master Degree in Administration and Development of the Education of the ESCA Unidad Santo Tomás, has two basic objectives: to take advantage of the possibilities of technology to improve the quality of the education-learning process and to develop in the student the technological

* Los autores son alumnos de la Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación. Escuela Superior de Comercio y Administración. IPN.

competences and abilities towards society of the knowledge. The management and development of a work group supported in a commercial Web site are an example of the changes incorporated in the educational and academic activities. The results of this experience, from the point of view of the managerial process, have been gathered, analyzed and structured in this communication, with the purpose of spreading their benefits. One conclusion is that the management and implementation of a work group based on ICT, develop competences in the students for their gradual transit to the society of the knowledge.

Palabras clave: Gestión, grupos de trabajo, competencias, tecnologías de la información y de la comunicación, sociedad del conocimiento.

Key words: Management, work groups, competitions, information and communication technologies, society of knowledge.

Introducción

La gestión se conceptualiza como la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente, y los objetivos (Casassus, 2000). Los avances en el estudio de la gestión y en la tecnología de la información y la comunicación han modificado los procesos educativos, productivos y comerciales. En el ámbito educativo, muchos profesores se encuentran inmersos en las TIC como herramientas para llevar a cabo sus actividades de investigación y también las han incorporado a su práctica docente como apoyo a la modalidad presencial. Uno de estos ejemplos son los grupos de trabajo basados en TIC soportados en sitios *web* comerciales o libres como son *Yahoo!*, *Google*, *BSCW*, *Moodle*, entre otros, donde interactúan alumnos y profesor, compartiendo trabajos, aportando ideas, sugiriendo enlaces de interés común y, en general, manteniendo un comunicación permanente extra aula.

Con la finalidad de homogeneizar conceptos, como grupo de trabajo se entiende que es un espacio Web donde personas con intereses comunes interactúan mediante herramientas basadas en Internet (Martínez, 2007). Los grupos de esta naturaleza

poseen las siguientes características: no conocen fronteras; no hay restricción de tiempo; vinculan el hogar, el centro educativo y el lugar de trabajo; crean un contexto de aprendizaje para toda la vida; desafían los límites de las disciplinas y las asignaturas; promueven el aprendizaje activo de colaboración; participan en ellos alumnos de diferentes regiones, estados y países; y finalmente, en estos grupos, el lenguaje no representa barreras (Harasim, 1998).

Por otra parte, los participantes en este tipo de grupos de trabajo deben poseer competencias y habilidades tecnológicas entre las que se encuentran las básicas, las de navegación, las de comunicación y las de aprendizaje, entre otras. Las básicas están relacionadas con el uso eficiente y eficaz de las interfaces hombre-máquina, y *software* para la manipulación y presentación de información; las de navegación se refieren al uso eficiente y eficaz de un navegador de Internet para la búsqueda y localización de información confiable así como la navegación para realizar trámites y pagos; las de comunicación incluyen el uso de correo electrónico, la participación en foros, grupos de discusión, etcétera, para la comunicación con familiares y amigos, así como para el buen desempeño en grupos de trabajo colaborativo; las competencias y habilidades enfocadas al aprendizaje se utilizan para acercarse a la educación y la formación continua.

Justificación

La comprensión del mundo es posible si se puede percibir su sentido, comprender su modo de funcionar y encontrar su camino, tres aspectos clave para el logro del saber y que marcan la necesaria sociedad del conocimiento (García, 2007). Ahí está la función principal de la escuela y ahí está el verdadero reto de la educación que propone una formación dirigida a captar el significado de las cosas; la comprensión y la creatividad; el juicio y la decisión.

La educación presencial, desde sus inicios, se encontraba centrada en la enseñanza (profesor), donde la comunicación era unilateral y exclusivamente se desarrollaba en el

aula. En el momento en que las tecnologías fueron accesibles para la comunidad, los procesos de enseñanza–aprendizaje han asumido un nuevo enfoque donde el profesor, apoyado con las tecnologías, ha jugado un papel distinto al tradicional, encontrando en el posgrado el nivel idóneo para su mejor desarrollo; lo mismo sucede con la investigación que hoy en día se realiza a través de redes. El reto al que nos enfrentamos, independientemente de si es presencial, a distancia, virtual o mixto, es el de usar la tecnología para producir calidad en los resultados de enseñanza-aprendizaje (Valdés y Capote, 2004).

Algunos profesores-investigadores de la ESCA Santo Tomás, en específico de las materias de Planeación de la Educación, Metodología de la Investigación I y II, Seminario Departamental I y II han hecho uso de los grupos de trabajo basados en TIC'S con éxito. El alumno de posgrado ha sido uno de los beneficiados de esta práctica, ya que ha desarrollado competencias digitales permitiendo incorporarse a diferentes redes académicas de una manera natural. Como parte de este proceso, la moderación de este tipo de grupos es fundamental para el logro de los objetivos planteados inicialmente por el profesor.

Metodología

La implementación de grupos de trabajo en las materias antes mencionadas se llevó a cabo con la realización de actividades como las que a continuación se exponen.

1. Se creó un grupo de trabajo en *yahoo*, el cual consiste en un espacio asignado en dicho servidor comercial con una capacidad específica; el espacio anterior fue creado y nombrado por el moderador quien, a su vez, administra el grupo. Las herramientas preestablecidas con las que cuenta el grupo son mensajes, archivos, enlaces, encuestas, fotos, miembros, agenda, herramientas de gestión (contador de mensajes, archivos, enlaces, encuestas, por cada miembro).

2. La figura del administrador corresponde a aquella persona responsable de crear el grupo, estructurar la información que se incluirá en éste; determinar políticas y lineamientos de uso; establecer horarios para determinadas actividades, monitorear la participación de los miembros, eliminar archivos de los integrantes, entre otras. Esta figura puede ser llevada a cabo por el propio profesor y si lo considera conveniente es posible rolarla entre los alumnos.
3. Se creó un directorio de correos de los alumnos del grupo presencial.
4. En el caso que se reporta, uno de los alumnos se ha responsabilizado de la función de administrador y, mediante invitaciones por e-mail a cada uno de los integrantes del grupo, se dio acceso al mismo.
5. Una vez que se comprobó el acceso de todos los integrantes al grupo virtual, en la siguiente sesión presencial el moderador explicó a los miembros el funcionamiento de las herramientas disponibles, organización de la información, entre otras políticas procedentes.
6. El profesor, con la finalidad de motivar el uso del grupo, instituyó actividades relevantes a través de este; entre ellas: publicar acuerdos y tareas, poner a disposición de los integrantes materiales y enlaces Web afines a la temática de la asignatura, entregar trabajos, difundir actividades y eventos relacionados con el posgrado, generar avisos para apoyar el desarrollo de la asignatura y comunicar los ajustes en el desarrollo de las sesiones presenciales.
7. Con base en la consideración de las diferentes competencias digitales del grupo, se establecieron refuerzos tecnológicos por parte del moderador entre los que se encuentran: instrucción detallada para compactar archivos, subir archivos al grupo, enviar mensajes mediante el correo general, crear enlaces, migrar a formatos diferentes a los convencionales (PDF, JPG, BMP, Archivos de audio, entre otros.), e instalación de software, acompañamiento permanente.

8. El moderador brindó apoyo tecnológico en línea en todo momento para el buen funcionamiento del grupo.

9. La moderación en este tipo de grupos consistió en llevar a cabo el trabajo conjunto entre el profesor y el moderador para la estructuración de materiales y mensajes a publicarse. Consistió también en la búsqueda y digitalización de materiales y su organización; así como en el envío de mensajes, responderlos y clasificarlos. La moderación incluyó también la clasificación y organización de trabajos y tareas, brindar la retroalimentación a los trabajos publicados por los miembros del grupo. Estas actividades, junto con el mantenimiento del espacio virtual requirió una dedicación de una a dos horas por día.

Análisis de resultados

Con la finalidad de presentar la evolución de los alumnos, profesor y moderador participantes en el grupo de trabajo, se considera importante detallar vivencias relevantes de los actores como sigue.

En un principio, dada la inexperiencia de los alumnos, el trabajo fue arduo pues se tuvo que apoyar en todo momento para el uso de las herramientas del grupo de trabajo, en cuestiones informáticas. Las estrategias del profesor, enfocadas al reforzamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, se adaptaron tanto en conocimientos como en el tipo de actividades para mejorar el uso de las herramientas informáticas y así desarrollar una mayor participación en el nuevo ambiente llamado grupo de trabajo).

El moderador también ha desarrollado y refinado competencias de gestión, reflejadas en las diversas estrategias de refuerzo y manejo de los elementos y materiales disponibles en el grupo; todo ello derivado de lo demandante que es la labor de la moderación en línea. Otra estrategia utilizada por el moderador y el profesor para

realizar su gestión es la vigilancia del clima en el cual se desenvuelven los integrantes de cada grupo de trabajo

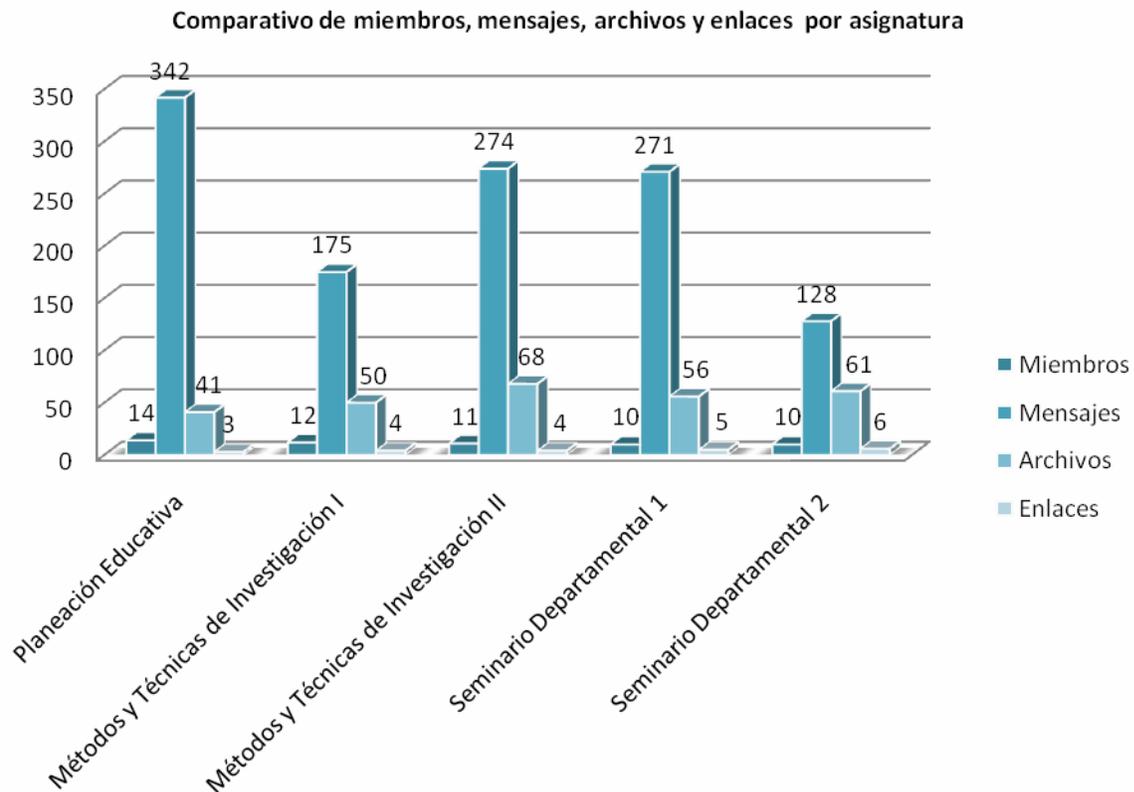
Como parte de la gestión requerida en el manejo de grupos de trabajo basados en TIC, se establecieron mecanismos de seguimiento, evaluación y control por parte del profesor y moderador, entre los que destacan las encuestas aplicadas a los alumnos sobre la operación del grupo; las estadísticas de mensajes, de archivos, de enlaces, de entradas y salidas de los miembros por grupo. Con esas estadísticas se hizo el análisis respectivo con la finalidad de detectar fortalezas y debilidades de desempeño en el grupo así como retroalimentar a los integrantes para mejorar su desempeño y, en su caso, establecer las nuevas reglas de operación ante cada necesidad.

Al finalizar el semestre, se aplicaron encuestas a los miembros del grupo para recibir retroalimentación, conocer puntos de mejora, reforzar fortalezas y atender nuevas necesidades. El diseño del instrumento fue realizado conjuntamente por el moderador y el profesor, quienes incorporaron la opinión de algunos estudiantes. El instrumento fue aplicado en las asignaturas de Metodología de la Investigación I (segundo semestre del ciclo escolar 2005-2006), Metodología de la Investigación II (primer semestre del ciclo escolar 2006-2007), Planeación de la Educación (primer semestre del ciclo escolar 2006-2007), Seminario Departamental I (segundo semestre del ciclo escolar 2006-2007) y Seminario Departamental II (primer semestre 2007-2008).

Los resultados obtenidos de las encuestas fueron analizados y procesados por el moderador como se muestra en el cuadro y la gráfica siguientes:

Cuadro comparativo de cifras correspondiente a los ciclos escolares del segundo semestre del 2005-2006 al segundo semestre 2006-2007.

	Planeación Educativa	Métodos y Técnicas de Investigación I	Métodos y Técnicas de Investigación II	Seminario Departamental 1	Seminario Departamental 2	Total
Miembros	14	12	11	10	10	57
Mensajes	342	175	274	271	128	1190
Archivos	41	50	68	56	61	276
Enlaces	3	4	4	5	6	22



Conclusiones

La gestión de los grupos de trabajo es demandante desde su inicio por las desiguales competencias informáticas de los participantes. Es necesario establecer reglas de operación desde un principio.

Conforme se usan las herramientas del grupo de trabajo y se acostumbran los usuarios al ambiente, el funcionamiento se normaliza.

El operar desde un servidor comercial tiene la ventaja de disponibilidad en todo momento.

El profesor se ve obligado a organizar y planear sus clases de una manera más puntual, similar a una asignatura a distancia.

La retroalimentación a los alumnos tiene que darse de manera inmediata.

Se estimula la participación del alumno en todo momento.

Se desarrollan competencias para el auto aprendizaje, redacción, síntesis, navegación y búsqueda de información en Internet.

Se da una fuerte cohesión entre los integrantes

Se crean redes de conocimiento acordes a las inquietudes de los alumnos

Se desarrollan competencias en los alumnos para el tránsito a la sociedad del conocimiento.

La demanda de tiempo adicional es significativa.

El binomio organización del docente y el uso del correo electrónico ante grupo en modalidad presencial ahorra tiempo, dinero y esfuerzo a los alumnos para el desempeño de sus actividades.

En el caso del IPN no se requiere de costos extraordinarios para el uso de grupos de trabajo basados en TIC'S.

Se comprobó que para lograr el objetivo de participación de los alumnos y consecuentemente para el desarrollo de sus capacidades tecnológicas mencionadas al inicio el profesor es la pieza clave; ya este determinará la relevancia de las actividades e información manejada dentro del grupo que coadyuven a la participación activa del estudiante.

Es indispensable incluir actividades de interés común, aviso de tareas repentinas, aviso de suspensión de sesión, publicación de calificaciones; del tal forma que hagan indispensable la comunicación permanente del grupo.

Por todo lo anterior se considera que todo docente debiera adoptar esta estrategia desde el nivel de licenciatura en adelante.

Bibliografía

Casassus, J. (2000) *Problemas de la gestión educativa en América Latina, Gestión y educación*, UNESCO.

García, L. (2007) *De la Educación a Distancia a la Educación Virtual*, Ed. Ariel, Barcelona, España. P. 30.

Harasim, L., Roxanne S., Turoff, M., Teles, L. (1998). *Redes de aprendizaje Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Ed. Gedisa, España.

Martínez, C. (2007) *Glosarios de términos de educación a distancia*.

Valdés y Capote, J. (2004). *Utopías Digitales y los Entornos Virtuales de Aprendizaje*. *Reencuentro*, Diciembre, número 041. Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco. México.

Título del trabajo: Gestión de grupos de trabajo basados en tecnologías de la información y comunicación en el nivel posgrado del IPN.

Autores: Carlos Martínez Jasso, Sonia Ortega Sánchez y Teresa Rosas Gómez.

Institución: División de Ambientes Virtuales de Posgrado, de la Dirección de Posgrado de la Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional: Adolfo López Mateos, Zacatenco. Av. Luis Enrique Erro, s/n. Esq: Av. Juan de Dios Bátiz. Delegación Gustavo A. Madero. C.P.: 07738. México, D.F.
Teléfonos: 57 29 63 00, 57 29 60 00 extensión 50 608

Correo electrónico del presentador o del contacto designado:
posgradovirtual@ipn.mx

Breve currículum de los autores para su presentación durante el congreso

Carlos Martínez Jasso

Ingeniero Agrónomo

Estudiante de la Maestría en Ciencias con la Especialidad en Administración y Desarrollo de la Educación de la Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás

Sonia Ortega Sánchez

Contador Público Titulado

Estudiante de la Maestría en Ciencias con la Especialidad en Administración y Desarrollo de la Educación de la Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás

María Teresa Rosas Gómez

Contador Público Titulado

Estudiante de la Maestría en Ciencias con la Especialidad en Administración y Desarrollo de la Educación de la Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás

Los autores son estudiantes del cuarto semestre de la Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación en la Escuela Superior de Comercio y Administración unidad Santo Tomás del Instituto Politécnico Nacional. Actualmente trabajan en el desarrollo de su tesis de grado en la línea de nuevas modalidades educativas con TIC y participan en el proyecto de investigación 20071615 "Acreditación de programas de posgrado virtual con indicadores nacionales e internacionales: una propuesta para el IPN", dirigido por la Dra. Carmen Trejo Cázares.

Ejes temáticos:

Ámbitos de innovación educativa

Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación.