

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES
DE MONTERREY
UNIVERSIDAD VIRTUAL



**TECNOLOGICO
DE MONTERREY**

FACTORES DE CIUDADANÍA DE EQUIPO PRESENTES EN EL
TRABAJO COLABORATIVO DE UN CURSO A DISTANCIA

TESIS PRESENTADA

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO
DE MAESTRA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

AUTORA:

DALILA YESENIA DE LEÓN BAÑUELOS

ASESORA:

MTRA. MARÍA TERESA ESQUIVIAS SERRANO

CATALINA MARÍA RODRÍGUEZ PICHARDO

Monterrey, N.L.

JUNIO DE 2008

FACTORES DE CIUDADANÍA DE EQUIPO PRESENTES EN EL
TRABAJO COLABORATIVO DE UN CURSO A DISTANCIA

Tesis presentada

Por

Dalila Yesenia de León Bañuelos

ante la Universidad Virtual

del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

como requisito parcial para optar

por el título de

MAESTRA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

JUNIO DE 2008

Dedicatorias

A Mamá, Papá, Beba... porque estando separados siempre estamos juntos.

A Beb, por acompañarme tantas noches de trabajo desde su foto.

A mis amigos, sin cuya presencia y risa habría perdido la cordura.

A Roger, que sabe matemáticas y me prestó su ayuda un sábado por la noche,
mil gracias.

Agradecimientos

A mi asesora, la Maestra Teresa Esquivias por su apoyo y guía.

A la Maestra Claudia Aja por su confianza y las facilidades brindadas para realizar esta investigación.

A la Maestra Herlinda Torres por darme la oportunidad de realizar este trabajo.

FACTORES DE CIUDADANÍA DE EQUIPO PRESENTES EN EL TRABAJO COLABORATIVO DE UN CURSO A DISTANCIA

Resumen

Este trabajo se concentra en la interacción que se da hacia adentro de los equipos de trabajo colaborativo en un ambiente virtual de aprendizaje, enfocándose a indagar la ciudadanía de equipo mostrada por los participantes durante el mismo y tomando como base las instrucciones dadas por el equipo docente para cada actividad.

El estudio es de enfoque mixto y para obtener los datos se observan las interacciones dadas y se analiza la calidad y naturaleza de los mensajes aportados tomando en cuenta indicadores como tipo de mensaje y la finalidad del mismo.

Se parte de la observación como técnica no obstrusiva, revisando los datos ya existentes en los foros de discusión mediante el método o técnica del análisis de contenido, ya que se analizan los mensajes aportados por los miembros de los equipos de trabajo de un curso de la Universidad Virtual para registrar los procesos de interacción que se dan al interior de estos equipos y determinar en qué medida se presentan los factores de la ciudadanía de equipo. Los resultados muestran un alto grado de cumplimiento y participación de parte de los alumnos, pero sobre todo en los aspectos más básicos de la interacción, es decir, en aquellos factores que tienen que ver con el cumplimiento y desempeño individual, siendo menos los casos de colaboración grupal, construcción social del conocimiento y en los que los participantes se prestan ayuda mutua.

Índice de contenidos

	Página
Dedicatorias.....	3
Agradecimientos	4
Resumen	5
Índice de contenidos.....	6
Índice de tablas y figuras.....	9
Introducción.....	12
Capítulo 1_Planteamiento del Problema	14
1.1 Contexto	14
1.1.1 La institución: el Tecnológico de Monterrey	14
1.1.2 El aprendizaje en un aula virtual	15
1.1.3 La plataforma tecnológica	17
1.1.4 La interacción en el trabajo colaborativo.....	17
1.1.5 La evaluación del trabajo colaborativo en la Universidad Virtual	19
1.2 Definición del problema	20
1.3 Preguntas de Investigación.....	23
1.4 Objetivo General	23
1.4.1 Objetivos específicos	24
1.5 Justificación	24
1.6 Beneficios esperados.....	26
1.7 Delimitación y limitaciones de la investigación	27
Capítulo 2_Marco teórico.....	31
2.1 Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación	31
2.2 Aprendizaje mediado por TIC's.....	33
2.3 Aprendizaje mediado por TIC's en la Universidad Virtual	34
2.4 Trabajo colaborativo	35
2.5 Evaluación del trabajo colaborativo	40
2.5.1 Evaluación sumativa: orientada al producto	41
2.5.2 Evaluación formativa: orientada al proceso	41
2.5.3 Estudios que evalúan la participación en el aprendizaje colaborativo mediante la coevaluación	42

2.5.4 Estudios orientados al análisis de patrones de comunicación	50
2.6 Ciudadanía de equipo	55
2.6.1 Estudios orientados a la evaluación de la ciudadanía de equipo	60
2.6.2 Dimensiones e indicadores de la ciudadanía de equipo y el trabajo colaborativo	68
Capítulo 3 Metodología	70
3.1 Diseño de investigación	70
3.2 Contexto sociodemográfico en que se realizó la investigación	72
3.3 Población y muestra	73
3.4 Sujetos de investigación	75
3.5 Instrumentos de investigación	75
3.6 Procedimiento de investigación	77
3.7 Como se analizan los datos	79
Capítulo 4 Análisis de resultados	82
4.1 Factores de ciudadanía de equipo presentes en la interacción a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo	85
4.1.1 Factores de ciudadanía de equipo detectados con mayor frecuencia.	93
4.1.2 Factores de ciudadanía de equipo detectados con menor frecuencia	110
4.1.3 Factores de ciudadanía de equipo y cumplimiento del trabajo colaborativo presentes en cada etapa de la actividad	115
4.2 Observaciones cualitativas sobre el proceso de trabajo colaborativo.....	129
4.2.1 Ausencia de debate, abundancia de acuerdos	130
4.2.2 Preguntas sin respuesta	135
4.3 Comparación de los datos de la investigación con las calificaciones Obtenidas en la coevaluación.....	138
4.4 Triangulación de resultados.....	146
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones	160
5.1 Conclusiones	160
5.2 Trabajos futuros	168
Referencias	171
Anexo 1 Formulario de Observación estructurada	175
Anexo 2 Instrumento uno. Rejilla de observación.....	176
Anexo 3 Instrumento dos. Análisis de contenido.....	177

Anexo 4 Definición de categorías para el instrumento de análisis de contenido	178
Anexo 5 Matriz de datos del instrumento 1	180
Anexo 6 Matriz de datos del instrumento 2.....	181
Anexo 7 Glosario	182
Carta Permiso	185
Curriculum Vitae.....	186

Índice de tablas y figuras

	Página
Figura 1. Ramas de mensajes y mensajes aislados	78
Tabla 4.1. Distribución de los mensajes revisados	84
Figura 2. Resultados generales de ciudadanía de equipo	87
Figura 3. Ciudadanía de equipo en la etapa 2 de la actividad.	89
Tabla 4.2 Total de mensajes contabilizados por categoría	92
Figura 4. Porcentaje de mensajes que cumplen con el primer factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 1.....	93
Figura 5. Porcentaje de mensajes que cumplen con el segundo factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 2	97
Figura 6. Distribución de la participación en un equipo durante la tercera etapa de la actividad	99
Figura 7. Porcentaje de mensajes que cumplen con el tercer factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 3	103
Figura 8. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 4	107
Figura 9. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 5	108
Figura 10. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 6	111
Figura 11. Porcentaje de mensajes que cumplen con el quinto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 7	112
Figura 12. Porcentaje de mensajes que cumplen con el sexto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 8	113

Figura 13. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 1 utilizando el instrumento de recolección 2	116
Tabla 4.3 Categorías y variables que conforman el primer instrumento de recolección de datos, que tiene como foco la interacción durante el trabajo colaborativo	117
Figura 14. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 1 utilizando el instrumento de recolección 1	118
Figura 15. Total de mensajes aportados por categoría en la etapa 2 utilizando el instrumento de recolección 1	121
Figura 16. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 2 utilizando el instrumento de recolección 2	121
Figura 17. Total de mensajes aportados por categoría en la etapa 3 utilizando el instrumento de recolección 2	123
Figura 18. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 3 utilizando el instrumento de recolección 1	125
Figura 19. Total de mensajes aportados por el equipo 8 utilizando el instrumento de recolección 2	126
Figura 20. Total de mensajes aportados por el equipo 26 utilizando el instrumento de recolección 2	127
Figura 21. Total de mensajes aportados por el equipo 8 utilizando el instrumento de recolección 1	128
Figura 22. Total de mensajes aportados por el equipo 26 utilizando el instrumento de recolección 1	129
Figura 23. Distribución de mensajes por categoría de respuesta	131
Figura 24. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 1	132
Figura 25. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 8	132
Figura 26. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 26	133

Figura 27. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 44	133
Tabla 4.4 Resultados de las categorías y variables del instrumento dos que cuentan la cantidad de mensajes que expresan una pregunta y/o responden a una duda.....	136
Tabla 4.5 Rúbricas de evaluación por etapa de trabajo	140
Tabla 4.6 Resultados obtenidos por el participante 7 del equipo virtual 8	141
Tabla 4.7 Resultados obtenidos por el participante 5 del equipo virtual 1	142
Tabla 4.8 Resultados obtenidos por el participante 4 del equipo virtual 44	144
Tabla 4.9 Resultados obtenidos por el participante 1 del equipo virtual 26	145
Tabla 4.10 Triangulación de resultados	147

Introducción

La educación a distancia requiere de estrategias que permitan al alumno aprender de una forma distinta a como lo haría en un aula tradicional, sin embargo, y a pesar de las diferencias, el aprendizaje debe ser igual de satisfactorio y significativo. Una de las estrategias que se utilizan en el aprendizaje a distancia es el trabajo colaborativo, pues permite a los alumnos tomar el control de su aprendizaje a la vez que cuentan con el apoyo de un grupo para resolver dudas y resolver dificultades, así como del profesor, que en este caso tiene un rol como asesor o guía.

Al revisar la literatura existente sobre el trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje y las formas de evaluar este tipo de actividad, se observa una tendencia a utilizar la coevaluación, ya que permite ajustar la calificación grupal al desempeño de cada individuo. Sin embargo surgen algunas dudas sobre la capacidad de esta herramienta para medir aspectos finos de la interacción, detalles que van más allá de la capacidad académica y que tienen más que ver con la participación de cada estudiante en la construcción del aprendizaje. En este sentido se encuentra el concepto de la ciudadanía de equipo, que tiene que ver con la participación de cada miembro de un equipo para el logro de una meta, por lo que se decide hacer este trabajo de investigación tomando en cuenta ese concepto, ubicándolo en un contexto virtual, para determinar en qué medida se hace presente dentro de los equipos de trabajo colaborativo en un curso de la Universidad Virtual.

Este trabajo se divide en cinco capítulos; en el capítulo uno se hace el planteamiento del problema y se presenta el contexto en el que se ubica el problema.

También se define el problema, las preguntas de investigación, objetivos, la justificación y beneficios esperados, así como la delimitación y limitaciones de la investigación.

En el capítulo dos se hace la revisión de la literatura relacionada con el tema y se presenta el marco teórico que fundamenta este trabajo.

En el capítulo tres se presenta el diseño de investigación y el contexto en que se realiza; la población y muestra seleccionada, los instrumentos de recolección, el procedimiento que se sigue para la recolección de los datos y se define cómo se analizarán estos.

En el capítulo cuatro se hace el análisis de los resultados y el cinco contiene las conclusiones y recomendaciones que se desprenden del trabajo.

Se incluyen además las referencias bibliográficas y anexos.

Capítulo 1

Planteamiento del problema

1.1 Contexto

Las innovaciones tecnológicas impactan muy diversos aspectos de la vida cotidiana, y sin duda uno de los campos más beneficiados con el desarrollo de nuevas tecnologías es el de la educación. Con el desarrollo de la Internet y las nuevas tecnologías de información, los paradigmas educativos cambiaron y con esto llegaron nuevas posibilidades educativas que requieren de nuevas estrategias pedagógicas.

1.1.1 La institución: el Tecnológico de Monterrey

Buscando incrementar el nivel educativo de sus profesores, el Tecnológico de Monterrey lanzó hace aproximadamente quince años un programa de educación a distancia cuyo objetivo era capacitar a los profesores de los distintos Campus que componen el sistema, llevando cursos de maestría vía satélite, por televisión.

De ese programa surge lo que ahora se conoce como Universidad Virtual, que ofrece cursos en línea de profesional, maestría y doctorado, además de una amplia gama de cursos de educación continua. Este proyecto educativo del Tec de Monterrey es un ejemplo del impacto que la tecnología tiene en la educación: los cursos, que en un principio se transmitían por televisión imitando un salón de clase tradicional, ahora se ofrecen por Internet utilizando técnicas pedagógicas adaptadas para este ambiente de aprendizaje.

1.1.2 El aprendizaje en un aula virtual

Un aula virtual tiene grandes diferencias con una tradicional. En un aula tradicional el profesor interactúa cara a cara con los alumnos y puede establecerse un diálogo ágil y continuo; en cambio, en un ambiente virtual el alumno en raras ocasiones conoce al profesor en persona y los grupos tienden a ser numerosos, por lo que la dinámica de estos grupos requiere estrategias de enseñanza muy particulares y una de estas es el trabajo en equipo.

Las actividades en equipo no son nuevas e incluso en la enseñanza tradicional se utilizan con frecuencia, sin embargo es en el ambiente virtual donde se manifiesta su importancia y, en el caso específico de los cursos que ofrece la Universidad Virtual, esta forma de organizar el trabajo durante el periodo académico es común. El aprendizaje a distancia requiere de estrategias de trabajo diferentes y una de estas estrategias es el aprendizaje colaborativo. Cabe señalar que en la literatura se encuentran diferencias entre el trabajo en equipo, equipos de trabajo, trabajo cooperativo, trabajo colaborativo, etcétera, pero para fines de este trabajo se hablará de trabajo en equipo entendiendo que se trata de actividades de aprendizaje colaborativo.

En el aprendizaje colaborativo se hace énfasis en la construcción social del aprendizaje, pues este concepto es una de sus bases, y como una forma de asegurar una comunicación que favorezca esta construcción del aprendizaje, dentro de los foros de discusión de los cursos de la Universidad Virtual se aplica el modelo de Gunawaderna, Lowe y Anderson (1997). Este modelo pretende crear un flujo de comunicación durante la construcción del conocimiento que favorezca la evolución

de un mensaje desde que se emite como una opinión, pasando por un proceso de modificación y negociación hasta que pueda aplicarse en determinada etapa de un trabajo o actividad. Se espera que el grupo trabaje sobre una idea siguiendo cinco etapas fácilmente observables, que son:

1. Comparación de información
2. Disonancia e inconsistencia
3. Negociación o co-construcción
4. Prueba y modificación de lo co-construido
5. Acuerdos y aplicaciones (Gunawardena et al, 1997)

Los resultados que se obtienen en un foro de discusión que ha seguido este modelo suelen ser exitosos y culminan con la presentación de la tarea, pues este modelo facilita un flujo adecuado de información con miras a construir el conocimiento y permite a los alumnos ubicar las distintas etapas que se dan dentro del proceso de trabajo. Es también un recurso importante para el profesor tutor, y para los mismos alumnos, para apreciar la participación que cada estudiante ha tenido dentro del equipo, sin embargo, ya que el modelo en sí no contempla aspectos de organización y cumplimiento de metas, resulta importante asegurar que los alumnos, además de contribuir con sus aportaciones, realmente participen en todo el proceso de aprendizaje colaborativo, que como ya se ha visto no consiste solamente en cumplir con la parte del trabajo que le corresponde y asegurar su aprendizaje, sino también en asegurarse de que el resto de sus compañeros esté logrando estas metas y participando en la elaboración de la tarea.

1.1.3 La plataforma tecnológica

En la Universidad Virtual, la mayoría de los cursos están diseñados usando la plataforma *Blackboard*. Esta herramienta está ampliamente difundida en instituciones que ofrecen cursos virtuales, sin embargo, como señala Firdyiwek (1999, citado por Bonk, Wisner y Lee, 2004) este sistema administrador de cursos, como muchos otros, surgen de un modelo conductual de aprendizaje. Por ejemplo, en Blackboard un estudiante o profesor puede saber cuántos mensajes ha aportado cada miembro del equipo, pero la herramienta no permite calificar o diferenciar estos mensajes en términos de calidad o contenido y la única forma de saber cuáles de esos mensajes realmente contribuyen a la construcción del aprendizaje es leerlos uno por uno.

En otras palabras, el sistema permite calificar el desempeño de una persona en términos cuantitativos, pero una calificación cualitativa depende totalmente de la lectura atenta del profesor tutor, o bien, de la información que el resto del equipo pueda proveer respecto al desempeño de un individuo.

Visto así, el programa presenta carencias desde un enfoque constructivista, mismas que de alguna forma se compensan con un diseño instruccional que favorece el tipo de aprendizaje que la educación virtual pretende ofrecer, pero hace falta impulsar el desarrollo de otras habilidades en el alumno, como las que se esperan en la ciudadanía de equipo.

1.1.4 Interacción en el trabajo colaborativo

Es necesario pues analizar los procesos de interacción que se dan en los equipos de trabajo colaborativo y detectar las áreas de oportunidad en el diseño

actual, tanto de actividades de aprendizaje como de herramientas de evaluación, para partir de ahí en busca de nuevas estrategias, herramientas y soluciones.

Como se mencionó antes, el aprendizaje colaborativo es aquel en el que los estudiantes trabajan juntos en pro de un objetivo común. Los estudiantes son responsables por el aprendizaje de los demás así como del propio, de forma que el éxito de un estudiante ayuda a los demás a alcanzar sus metas (Gokhale, 1995), y para lograrlo es necesario que los integrantes de un equipo de trabajo colaborativo cumplan ciertos requisitos, como son la responsabilidad individual, interdependencia, habilidades de colaboración, interacción promotora y proceso de grupo (Driscoll y Vergara, 1997).

Estos requisitos forman parte de lo que autores como Jiménez y Llitjós (2006) llaman “ciudadanía de equipo”, y que define a grandes rasgos el trabajo de cada alumno a lo largo de la actividad y sus aportaciones para el logro de la meta, contemplando aspectos como la puntualidad para realizar sus aportaciones y para cumplir con aquellas tareas a las que se han comprometido, cooperar en el trabajo grupal, el cumplimiento de un plan de trabajo establecido y ayudar a otros cuando sea necesario. En este sentido, el concepto de ciudadanía de equipo se relaciona directamente con el trabajo colaborativo, pues este tipo de aprendizaje busca que cada individuo se involucre activamente tanto en el desarrollo de la actividad como en el proceso de aprendizaje de los demás, aspectos que contempla la ciudadanía de equipo.

Durante el trabajo un alumno puede mostrar una pobre ciudadanía de equipo, aceptable o excelente. Una pobre ciudadanía de equipo puede afectar el resultado

del trabajo grupal, además de contribuir a la desigualdad y desánimo en los alumnos que notan diferencias en el trabajo y, en algunos casos, la similitud de las notas obtenidas por los integrantes del grupo.

1.1.5 Evaluación del trabajo colaborativo en la Universidad Virtual

En cuanto a la asignación de notas en actividades de aprendizaje colaborativas, la coevaluación es parte fundamental en los cursos que imparte la Universidad Virtual. Se utiliza de forma que permite ajustar la nota obtenida por el grupo según el desempeño de cada alumno, y puede decirse que su aplicación está lo suficientemente comprobada y es exitosa para medir la colaboración individual para el logro de una meta común; las rúbricas de evaluación pueden variar según el curso, y aunque se ha visto que califica aspectos de la ciudadanía de equipo, como la puntualidad y la validez de las aportaciones, se parte de la idea de que esta herramienta no refleja del todo lo que ocurre al interior de los equipos de trabajo, es decir que no permite conocer claramente la interacción que se da para la construcción del aprendizaje.

En otras palabras, aunque esta herramienta de evaluación incluye rúbricas que evalúan que las aportaciones se hagan en tiempo y forma, que el alumno sea responsable y haga aportaciones valiosas, cabe preguntarse si refleja fielmente lo que sucede durante la interacción para la construcción del aprendizaje, y si los resultados revelan información precisa sobre el desempeño individual de cada participante para el logro de la tarea.

Por supuesto que al ser una cuestión tan subjetiva y de difícil seguimiento, resulta difícil evaluarlo tanto para profesores como alumnos, sin embargo se

considera necesario desde el punto de vista constructivista echar luz sobre lo que ocurre dentro de los equipos de trabajo de los cursos de la Universidad Virtual, ya que es importante determinar si se está realizando la tarea mediante el trabajo colaborativo y si dentro de este proceso los participantes muestran actitudes relacionadas a la ciudadanía de equipo. Por esto, este estudio centrará la atención en lo que sucedió al interior de cuatro equipos de trabajo colaborativo de una materia de la Maestría en Administración, “Seminario de filosofía empresarial”, que se impartió en el trimestre septiembre- diciembre de 2007. La intención de tomar como muestra un curso que ya ha concluido, es evaluar los mensajes aportados buscando clarificar si para el logro de la tarea se ha llevado a cabo un proceso de trabajo colaborativo acorde a las instrucciones dadas en la actividad y analizar si durante esta interacción se manifiestan conductas relacionadas con la ciudadanía de equipo entre los participantes.

1.2 Definición del problema

El trabajo en equipo es eficaz para el desarrollo de habilidades y actitudes en los alumnos, sin embargo estos beneficios no son inmediatos, y formar parte de un equipo disfuncional o poco efectivo suele provocar resultados inferiores a los obtenidos en el estudio independiente y genera resentimiento y frustración (Oakley, Felder, Brent & Elhadj, 2004). En este sentido, la coevaluación funciona para evitar algunos de estos problemas, pues estimula la participación de los integrantes del equipo al depender la calificación individual de la calificación otorgada por el resto del equipo.

Al hacer una revisión de la literatura existente sobre el trabajo en equipo y colaborativo, un elemento constante es el uso de la coevaluación, tanto en grupos presenciales como virtuales, como una forma de ajustar la calificación obtenida por el grupo según el desempeño de cada miembro del equipo.

Existen diversos estudios sobre sus aplicaciones e importancia para el autoaprendizaje, pero a pesar de ser una herramienta muy difundida se encuentran pocas variaciones en cuanto a su aplicación, además de que aún es imperfecto para medir cuestiones tan subjetivas como es el calificar el desempeño de terceros.

Por citar algunos ejemplos, Hartford (2005) ve la coevaluación como una forma muy práctica de motivar a los alumnos a participar en el trabajo, pues tiene la ventaja de mejorar la percepción de justicia de la calificación, lo que anima a los estudiantes a participar el proceso del equipo, mientras que Jiménez y Llitjós (2006) van un poco más allá, esperando que el estudiante genere nuevas habilidades al sugerir que “al mismo tiempo que asume mayor responsabilidad en el proceso de aprendizaje, debe responsabilizarse de la valoración del propio trabajo y del de otros” (p. 183). Santos (1993, citado en Barrón, 2005) sigue esta misma línea al proponer que la evaluación se conciba como un proceso de diálogo, comprensión y mejora entre profesores y alumnos.

Hartford (2005) y Barrón (2005), proponen que las rúbricas de coevaluación enfatizan en la importancia de la contribución al trabajo grupal (ciudadanía de equipo), más que en la cantidad de mensajes o en las habilidades académicas de cada alumno, sin embargo ambas autoras encuentran dificultades para la calificación

de la participación y no observan del todo las actitudes propias de la ciudadanía de equipo, sino que miden la cantidad y naturaleza de los mensajes emitidos.

Cabe apuntar que la ciudadanía de equipo va ligada al concepto de interdependencia positiva de Johnson, Johnson y Holubec (1999):

La interdependencia positiva vincula a los alumnos de tal modo que ninguno de ellos podrá cumplir con la tarea a menos que todos lo hagan. Cuando los estudiantes comprenden con claridad qué es la interdependencia positiva se dan cuenta de que el trabajo de cada miembro es indispensable para que el grupo logre sus objetivos (es decir, que nadie puede aprovecharse de los demás) y que cada uno de ellos tiene algo exclusivo que aportar al esfuerzo conjunto debido a la información con que cuenta, al rol que desempeña y a su responsabilidad en la tarea (es decir, que no pueden distraerse y perder el tiempo). (p. 73)

Como una forma de alcanzar esta interdependencia positiva, Johnson, Johnson y Holubec (1999) proponen las siguientes prácticas interpersonales y grupales que influyen en el resultado del trabajo colaborativo:

- a) llegar a conocerse y confiar unos en otros
- b) comunicarse con precisión y claridad
- c) aceptarse y apoyarse unos a otros
- d) resolver los conflictos en forma constructiva (p.81)

El párrafo anterior enfatiza la importancia de los aspectos actitudinales. Por ende, es recomendable estudiar la interacción que se da hacia adentro de los equipos y la participación individual de cada miembro, enfocándose específicamente

a indagar en qué medida se presentan las actitudes asociadas a la ciudadanía de equipo durante el trabajo colaborativo.

1.3 Preguntas de Investigación

Este trabajo se enfoca a los aspectos actitudinales de los estudiantes al participar en una experiencia de aprendizaje colaborativo en un ambiente virtual, mismos que se reflejan en los factores de ciudadanía de equipo.

En este ambiente, a diferencia del presencial, resulta complejo observar y evaluar el desempeño de cada participante, y aunque la coevaluación cumple de alguna forma con esta función, se enfoca sobre todo a evaluar las habilidades académicas de los estudiantes, por lo que es de interés indagar cómo interactúan los participantes de los equipos de trabajo colaborativo como una forma de contribuir al conocimiento de esta dinámica de trabajo, para lo que se seguirá la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué factores de la ciudadanía de equipo se manifiestan en la interacción de los equipos de trabajo colaborativo en los cursos de la Universidad Virtual?

1.4 Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es identificar los factores de la ciudadanía de equipo que se presentan con mayor frecuencia durante el trabajo colaborativo, así como aquellos que requieren ser reforzados dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la revisión de los mensajes aportados por los integrantes de

cuatro equipos en los foros de trabajo de un curso de maestría de la Universidad Virtual.

1.4.1 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este trabajo son:

- a) Identificar los factores de la ciudadanía de equipo presentes en la interacción entre estudiantes a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo.
- b) Determinar si existe congruencia entre la interacción observada y las instrucciones dadas para cada actividad, relacionando también esta interacción con la ciudadanía de equipo mostrada en el proceso.
- c) Comparar los resultados obtenidos por los estudiantes en la coevaluación con los factores de ciudadanía de equipo detectados, buscando establecer una relación entre ambas evaluaciones.

1.5 Justificación

En la literatura revisada los autores mencionan los propósitos que persigue el trabajo en equipo, las ventajas y desventajas que conlleva y las estrategias utilizadas para favorecer el aprendizaje, así como para neutralizar los puntos negativos. Una de estas estrategias es la coevaluación, pues permite hacer una diferenciación entre el desempeño de cada alumno; sin embargo en la práctica se puede observar que aquella tarea que tiene como propósito calificar, que es el proceso del trabajo en equipo, no siempre transcurre exitosamente, y por lo mismo vale cuestionarse si la herramienta, tal y como se utiliza actualmente en los cursos de la Universidad Virtual,

realmente detecta y califica el buen desempeño del alumno en una actividad de aprendizaje colaborativo, lo que nos llevaría a generar propuestas que ayuden a mejorar esta práctica.

Una opción de mejora está en mantener una supervisión constante del trabajo que se realiza en cada equipo, pero en los ambientes virtuales, donde el profesor está a cargo de una gran cantidad de alumnos, esta tarea puede ser casi imposible de realizar. Por esto mismo resulta de gran importancia utilizar el potencial que tienen los alumnos para apoyarse, evaluarse y retroalimentarse entre sí, para lo cual resulta indispensable que sepan trabajar y aprender colaborativamente.

Es por esto que este trabajo indaga sobre la ciudadanía de equipo que se da al interior de los equipos de trabajo colaborativo en los cursos de la Universidad Virtual, con la intención de conocer la precisión de la coevaluación para evaluar aspectos actitudinales que resultan clave para el aprendizaje colaborativo; y las respuestas que se encuentren en este trabajo de investigación pueden favorecer el conocimiento y mejora de esta herramienta, ampliando sus posibilidades de aplicación en la planeación y diseño de un curso.

Es importante descubrir nuevas facetas que pueden aplicarse a una herramienta tan utilizada como es la coevaluación, pues en la medida de este conocimiento se puede ampliar el número de casos exitosos de trabajo colaborativo, contribuyendo a hacer de esta actividad una verdadera experiencia de aprendizaje y liberándola en la medida de lo posible de experiencias negativas, estrés o insatisfacción para el alumno.

Por otro lado se hace énfasis en la conveniencia de realizar el estudio en un curso que ya ha sido completado, pues al evaluar el comportamiento real de los alumnos durante el curso evita un sesgo en la información que podría darse en un curso en el que los alumnos saben de antemano que se estará analizando su participación. De esta forma se confía en que los resultados serán más precisos al retratar el ambiente natural que se vive en un equipo de trabajo colaborativo.

1.6 Beneficios esperados

Aprender a trabajar eficientemente en equipo no es automático, “no basta con que el profesor encargue un trabajo en equipo para que los alumnos aprendan a trabajar de esta manera” (Zarzar, 2005. p. 73), y tampoco es cuestión de práctica, sino que requiere, por un lado, instrucciones precisas sobre lo que se espera que logren y asesoría para ayudarlos en el proceso; y por el otro es preciso que los estudiantes se aparten de un estilo de aprendizaje individualista y asuman que trabajar en equipo es una sinergia en la que se puede obtener mucho más que trabajando de forma individual, pero para lograrlo es necesario que aporte cada uno su esfuerzo para el logro de esta meta.

Con este trabajo, en el que se busca determinar si dentro del curso Seminario de filosofía empresarial los alumnos realizan sus actividades de trabajo colaborativo cumpliendo con los requisitos que se les indican para cada tarea e indagar si durante la actividad los estudiantes muestran actitudes relacionadas con la ciudadanía de equipo, se pretende evaluar el nivel de logro alcanzado en estos rubros por los equipos observados como una forma de conocer lo que sucede en los cursos de la

Universidad Virtual, y aunque las conclusiones de este trabajo no puedan extenderse a todos los cursos que se imparten, sí permite observar el comportamiento habitual de los alumnos participantes en un curso virtual.

En este sentido, se considera de suma importancia indagar sobre la situación actual que se vive en los cursos de la Universidad Virtual, pues en la medida que se dan estos logros y que los resultados que arrojan las herramientas de evaluación sean congruentes con la situación real de cada equipo de trabajo, puede hablarse de que las estrategias de aprendizaje están siendo efectivas.

1.7 Delimitación y limitaciones de la investigación

El presente estudio se lleva a cabo en el marco del curso Seminario de filosofía empresarial, curso sello de la Maestría en administración que imparte la Universidad Virtual del Tec de Monterrey. Este curso se impartió en el trimestre septiembre- diciembre del 2007 y contó con la participación de 297 alumnos.

En este curso existen diversas actividades colaborativas, sin embargo la muestra se limitará a una actividad que se realiza en 'equipos virtuales', ya que estos equipos tienen la característica de ser formados por alumnos que están en distinto lugar geográfico, lo que permite realizar un análisis más certero de lo que sucede en los equipos de trabajo colaborativo en ambientes virtuales, pues al estar los miembros distanciados entre sí, se reduce la posibilidad de que se reúnan y realicen las actividades tal y como se harían en un equipo de trabajo presencial, lo que convierte al espacio de trabajo de estos equipos en el único lugar en el que se pueden realizar las actividades de aprendizaje. Esto no impide, sin embargo, el uso

de otros medios de comunicación como el teléfono, sistemas de mensajes instantáneos (MSN) o chats ajenos a los disponibles en la plataforma del curso.

De estos equipos virtuales se tomarán cuatro, dos de siete integrantes y dos de cinco; y cada uno con un distinto asesor académico, dando un total de veinticuatro alumnos participantes en el estudio.

Como ya se señaló anteriormente y para fines de este estudio, en el que interesa determinar si las actitudes relacionadas con la ciudadanía de equipo se evidencian durante la interacción de los alumnos, el éxito académico no es un indicador tan importante, sin embargo se tomará en cuenta la calificación otorgada a cada alumno participante como una forma de triangular la información obtenida mediante la observación y el análisis, para comprobar si hay congruencia entre el desempeño de cada alumno y las calificaciones dadas por los demás integrantes del equipo.

Una limitante es que sólo se estudia un curso, por lo que es probable que lo observado aquí no sea representativo de lo que ocurre en todos los cursos. Otra limitación puede ser que, al ser un curso trimestral de la Maestría en Administración, no refleje fielmente las circunstancias que se dan en otros programas académicos como ingeniería, humanidades, educación, etc., así como lo que sucede en los programas semestrales, donde la duración de los cursos es mayor, lo que podría influir en el logro de la ciudadanía de equipo. Sin embargo, y a pesar de esta limitación, se confía en que los resultados aportarán datos relevantes sobre el fenómeno que se estudia, pues aún dentro de este curso existe cierta diversidad, ya

que la Maestría en administración ofrece distintas especialidades y en el curso que se analiza conviven los alumnos de todas estas, por lo que el perfil de los alumnos es heterogéneo.

Hay que señalar que el análisis de los equipos de trabajo se limita exclusivamente a aquellos foros en los que el equipo es el mismo a lo largo de toda la tarea; es decir que no se incluye un análisis de los foros comunes, los de índole social, ni aquellos en los que se expresan dudas ya sea al docente o entre los mismos estudiantes.

También existe una limitación científica, pues no existe una herramienta que permita evaluar objetivamente la naturaleza de cada mensaje aportado por los alumnos, paso necesario para la recolección de los datos. Esta parte del estudio se realizará con la ayuda de dos instrumentos de recolección. La primera es una rejilla de observación desarrollada a partir del formulario de observación estructurada propuesto por Johnson, Johnson y Holubec (1999) para recoger datos sobre la forma en que trabajan juntos los alumnos en actividades en equipo (Anexo 1), al que se han hecho modificaciones y añadido variables con el fin de ampliar la observación de las conductas relacionadas con el trabajo colaborativo. El segundo instrumento es un formulario para el análisis de contenido en el que se incluyen categorías y variables relacionadas con la ciudadanía de equipo y en el que se registran los mensajes que cumplen con estas categorías. Ambos instrumentos permiten crear un escenario de cómo se lleva a cabo la interacción durante el trabajo colaborativo, así como llevar un registro de los mensajes que evidencian la ciudadanía de equipo, sin embargo, al ser

un proceso que se realiza de forma personal por parte de la autora, no deja de ser subjetivo.

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación

Las tecnologías de información y comunicación (TIC's) aplicadas a la educación abarcan un espectro muy amplio que va desde la educación a distancia en sistemas abiertos, a la televisión y la Internet, sin embargo y dado el rápido crecimiento de la Internet y el aumento de la oferta académica y de capacitación por este medio, generalmente se alude a ésta al hablar de educación mediada por tecnología. Esto sin duda se debe también a que otros medios, tales como la televisión, los medios impresos y otros recursos como los CD-Rom, videos y fotografías, entre otros, están tan fusionados a nuestro entorno que la familiaridad que tenemos con ellos “vuelve relativamente invisible para nosotros su condición de “tecnologías”” (Burbules y Callister, 2001, p.13).

Las TIC's han transformado la forma en que los contenidos se hacen llegar al alumno; han contribuido a eliminar el papel pasivo del estudiante para ubicarlo en el centro del proceso de aprendizaje. Este aprendizaje, al que Tapscott llama “aprendizaje interactivo”, implica un cambio en el rol del estudiante, al que motiva a pasar de un aprendizaje por transmisión a otro que implica el descubrimiento y la participación. Para llegar a este tipo de aprendizaje este autor sugiere 8 cambios en el proceso de enseñanza/ aprendizaje, algunos de los cuales son:

- Pasar de la instrucción a la construcción y el descubrimiento

- Cambiar la costumbre de absorber material por aprender cómo aprender
- Cambiar al maestro como transmisor por un facilitador del aprendizaje

La educación a distancia implica que el proceso de enseñanza es dirigido por alguien que no está físicamente frente al estudiante, lo que convierte al profesor en un motivador y facilitador, más que en un repartidor de hechos (Tapscott, 1998) y que hace necesario un modelo de aprendizaje basado en el alumno.

En el libro *Open and distance learning. Trends, policy and strategy considerations*, se mencionan algunas de las ventajas de la educación a distancia mediada por tecnología, entre las que se encuentran que el estudiante tiene mayor libertad de acceso, y por lo mismo un rango más amplio de oportunidades para el aprendizaje y la capacitación; además, por lo general son una opción más económica y, gracias a su naturaleza asincrónica que no requiere que el estudiante esté en un lugar a una hora determinada, permiten que los estudiantes combinen sus estudios con otras actividades, e incluso con el trabajo, pues son más flexibles que un programa de estudios tradicional (UNESCO, 2004).

Además se reconocen otras ventajas en la educación a distancia mediada por TIC's, tales como:

- Extender geográficamente el acceso a la educación
- Acercar la educación a mayores audiencias
- Expandir la capacidad de la educación en nuevas áreas multidisciplinarias

- Ofrecer la combinación de la educación con el trabajo y la vida familiar
- Desarrollar múltiples competencias por medio de la educación continua.
- Fortalecer la dimensión internacional de la experiencia educativa
- Mejorar la calidad de los servicios educativos existentes. (UNESCO, 2004).

2.2 Aprendizaje mediado por TIC's

La llegada de tecnologías de comunicación basadas en Internet ha transformado la educación, y sobre todo en la educación superior se ha visto el incremento de cursos y actividades en línea, lo que se ve favorecido con el uso de herramientas que facilitan la interacción sincrónica y asincrónica, tales como Blackboard, que permite a estudiantes y alumnos interactuar por medio de foros de discusión y herramientas para compartir archivos, lo que ha permitido la implementación de actividades de aprendizaje colaborativo basadas en esta plataforma.

Las primeras aplicaciones de aprendizaje colaborativo por este medio consistieron en una especie de cursos por correspondencia, en los que los estudiantes obtenían gran cantidad de material escrito, que estudiaban de forma individual con interacción ocasional con el profesor (Boshier, Mohapi & Boulton, 1997, citados por Dirkx & Smith, 2004). Conforme esta forma de estudio se fue haciendo popular comenzaron a emerger problemas de motivación, lo que hizo evidente la necesidad de poner atención al diseño del ambiente de aprendizaje y a las metodologías instruccionales empleadas, lo que modificó el diseño de los cursos

para favorecer la interacción y una participación activa de parte de los estudiantes, con actividades basadas en problemas reales y que fortalecieran un sentido de comunidad (Dirkx & Smith, 2004).

2.3 Aprendizaje mediado por TIC's en la Universidad Virtual

La Universidad Virtual utiliza diferentes herramientas tecnológicas para la impartición de sus cursos, siendo la principal la computadora, pues al ser cursos en línea, este es el medio por el que se hacen llegar los contenidos al alumno.

En la página de Internet de la Universidad Virtual (<http://www.tecvirtual.itesm.mx>) se señala que en su modelo educativo el aprendizaje está centrado en el alumno, lo que significa que éste debe hacerse responsable de su aprendizaje, para lo que debe asumir un rol activo pues la participación activa en la construcción de conocimientos asegura un aprendizaje significativo en el que puede aplicar su experiencia y conocimientos previos, así como sus habilidades, en un entorno real. En esta misma página se mencionan los elementos necesarios para la educación mediada por tecnología, que en este caso se refiere a la educación a distancia por medio de Internet. Entre estos elementos se incluye el aprendizaje colaborativo, en el que se espera que el alumno aprenda a través de la interacción y el trabajo en equipo con sus profesores y compañeros.

En la página de la Universidad Virtual también se le explica al alumno, por medio de un video, que su aprendizaje estará basado en dos tipos de actividades principalmente.

El primer tipo son las actividades de autoestudio, en las que se espera que el alumno revise los contenidos y materiales de sus cursos, así como las instrucciones dadas para cada actividad, para saber cómo organizar su tiempo y planear su proceso de aprendizaje.

Estas actividades son individuales y consisten sobre todo en la revisión de lecturas, búsqueda de información, realización de tareas, exámenes y ejercicios prácticos, entre otras. Con estas actividades se espera que el alumno se prepare y obtenga las herramientas y el conocimiento necesarios para participar en el segundo tipo de actividades, que son colaborativas.

En éstas, todos los participantes se vuelven parte importante del proceso de aprendizaje, pues con ellos se intercambian ideas y opiniones, se realizan proyectos, se resuelven problemas y casos y, sobre todo, es en estas actividades en las que el alumno aprende a trabajar -y a aprender- de forma colaborativa.

Como puede verse, en la Universidad Virtual se espera que el alumno contribuya activamente a la construcción del aprendizaje, tanto propio como del de sus compañeros, y para asegurar estos procesos de participación se utiliza la coevaluación para medir la participación constante y valiosa del alumno en los procesos grupales.

2.4 Trabajo colaborativo

El aprendizaje es un proceso activo y social en el que los alumnos construyen nuevas ideas o conceptos basados en su conocimiento previo (Bruner, 1986), y ese elemento social cobra importancia en el aprendizaje colaborativo, donde cada

miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje, así como del de los demás.

Johnson, Johnson y Holubec (1999) mencionan que la cooperación en un grupo, comparada con otros estilos de aprendizaje, como el competitivo e individualista, tiene como resultado un esfuerzo por lograr un mejor desempeño, tanto en rendimiento como en productividad, así como una mayor posibilidad de retención a largo plazo, motivación, un nivel superior de razonamiento y pensamiento crítico; además de relaciones más positivas entre los miembros del equipo.

A pesar de que el trabajo colaborativo es una idea que ha tomado fuerza con el incremento de programas de aprendizaje en línea, es un concepto antiguo, que se ha utilizado quizá durante miles de años, pero cuyas primeras huellas se pueden encontrar a finales del siglo XVIII en la Universidad de Galsgow, donde George Jardine consideraba que “el profesor debe permanecer al margen de la acción... y dar libertad a los alumnos de... aprender uno de los otros” (Gaillet, 1994, citado por Roberts, 2004). Desde entonces y a la fecha, numerosos estudios se han conducido sobre el aprendizaje colaborativo, siendo quizá los más reconocidos Piaget (2001) y su teoría del desarrollo cognitivo, que implica un proceso de asimilación de lo aprendido con las estructuras cognitivas previas, y quien señala que el aprendizaje colaborativo y el desarrollo cognitivo están íntimamente relacionados; y Vygotsky (1978), quien exploró las relaciones causales que existen entre la interacción social y el aprendizaje individual.

Driscoll y Vergara (1997) establecen cinco elementos que caracterizan al aprendizaje colaborativo:

- Responsabilidad individual. Todos los miembros son responsables de su desempeño individual dentro del grupo.
- Interdependencia positiva. Los miembros del grupo deben depender los unos de los otros para lograr la meta común.
- Habilidades de colaboración. Las habilidades necesarias para que el grupo funcione en forma efectiva, como el trabajo en equipo, liderazgo y solución de conflictos.
- Interacción promotora. Los miembros del equipo interactúan para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje.
- Proceso de grupo. El grupo reflexiona en forma periódica y evalúa su funcionamiento, efectuando los cambios necesarios para incrementar su efectividad.

Autores como Roberts (2004) señalan que existe una gran cantidad de evidencia que muestra las ventajas que tiene el colaborativo, tales como la construcción de la autoestima, reducción de ansiedad, entendimiento de la diversidad, reforzamiento de relaciones y estimular el pensamiento crítico, así como la mejora en el desempeño de los alumnos menos hábiles al participar con compañeros más capaces; pero este autor también señala que existen desventajas, y menciona a Salomón (1992 citada por Roberts, 2004), quien señala que a pesar de la gran cantidad de literatura existente sobre las ventajas del trabajo colaborativo,

frecuentemente los equipos no trabajan bien debido a problemas asociados con alumnos cuyo nivel de esfuerzo no está a la par que el de los demás, ya sea a un nivel bajo o superior, lo que afecta el equilibrio del equipo.

A pesar de las desventajas que se puedan encontrar, el aprendizaje colaborativo forma parte ya del panorama educativo y su aplicación en los escenarios virtuales de aprendizaje está ampliamente difundida, por lo que es conveniente enfocarse en fortalecer las ventajas de esta modalidad de aprendizaje, para disminuir el impacto de las posibles desventajas.

Una de las ventajas del trabajo colaborativo es que ayuda al alumno a asumir su papel como miembro de un equipo, papel que no siempre resulta fácil jugar. Como señala Haring-Smith (1993), “mucha gente piensa en los estudiantes como individuos aislados que compiten por una calificación y por lo tanto deben evitar compartir sus ideas. Mientras que muchos estudiantes creen que deben trabajar solos porque trabajar en equipos es como hacer trampa” (p.2), sin embargo ese viejo rol del estudiante solitario debe quedar atrás para dar cabida a un modelo más enfocado a la colaboración. Como dice Bennett (2004), “ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades interpersonales que apuntalan la colaboración es una parte esencial de la preparación para el mundo del trabajo” (p.2), y esta preparación debe incluir no sólo la capacidad para trabajar en equipo, sino también el pensamiento crítico, la adaptabilidad y auto-evaluación (Candy, Crebert & O’Leary, 1994, citados por Bennett, 2004).

Pero las ventajas del trabajo colaborativo no están sólo en el desarrollo de actitudes, sino también en la posibilidad que brindan al estudiante de abordar un

problema como lo haría en un caso real, participando en un equipo de trabajo con miras a resolver un problema, lo que implica una ventaja, pues como señala Grabinger (1996) “las habilidades y el conocimiento se adquieren mejor en contextos realistas” (p.667).

El aprendizaje colaborativo requiere cambios en la concepción del aprendizaje y en el rol que el alumno debe asumir durante el proceso. El aprendizaje se convierte en un proceso activo, en el que el estudiante debe producir conocimiento, más que simplemente reproducirlo, y para ello debe comprometerse en la resolución de problemas, elaborar ensayos y proyectos de investigación y dialogar con otros sobre temas importantes, entre otras cosas (UNESCO, 2002).

Por otro lado, el aprendizaje colaborativo mediado por TIC's comparte muchos de los beneficios del aprendizaje colaborativo en aulas presenciales, pero al realizarse por medio de foros de discusión ayuda también a la mejora de las habilidades de comunicación escrita y favorece el desarrollo del pensamiento crítico, al permitir al estudiante analizar con detenimiento los comentarios que han hecho sus compañeros antes de exponer sus puntos de vista.

Sin embargo, existen también sospechas sobre la utilidad y validez del trabajo colaborativo en ambientes virtuales, como comentan Dirkx y Smith (2004), cuyo estudio sugiere que los participantes en equipos de trabajo colaborativo luchan por desarrollar un sentido de interdependencia entre sus miembros, sin embargo a menudo vuelven rápidamente a una concepción subjetiva e individualista del aprendizaje.

2.5 Evaluación del trabajo colaborativo

La educación es un proceso, y como todo proceso, debe estar sujeto a un método de evaluación que permita conocer si el ciclo ha sido efectivo y se han cumplido las metas previstas.

Como reza el dicho que se usa en los ciclos de calidad, “lo que no se mide no se puede mejorar”, y esto aplica también al contexto de la educación. La preocupación por medir los resultados es inherente al proceso educativo en sí, y en el caso del trabajo colaborativo se ha hecho un trabajo exhaustivo buscando la manera de calificar de forma justa las contribuciones a la tarea, ya que a diferencia del trabajo individual, en el que cada alumno es responsable de sí mismo, en el trabajo colaborativo debe tener en cuenta al resto de los integrantes del equipo, además de que por la naturaleza de la interacción que se requiere para completar la tarea, es difícil para el profesor evaluar la contribución que cada miembro del equipo ha hecho.

Al revisar la literatura asociada al trabajo colaborativo, se detectan de inmediato dos preocupaciones: una relacionada con la asignación de las notas individuales, buscando un reparto justo de la calificación grupal; y la otra con asegurar que en el trabajo colaborativo el trabajo se distribuya equitativamente.

Es debido a estas preocupaciones que el trabajo colaborativo está muy relacionado con la forma de evaluar tanto el proceso como los resultados, y por esto se debe tener en cuenta que para hablar de trabajo colaborativo es preciso conocer los esfuerzos que se han hecho para conocer las distintas aplicaciones de la

coevaluación, pues es hasta ahora el principal medio para medir el trabajo individual en el aprendizaje colaborativo.

Dentro de este tema existen dos aproximaciones que vale la pena diferenciar, ya que aunque tienen en común el que buscan evaluar la contribución individual al trabajo colaborativo, se enfocan a una raíz distinta.

2.5.1 Evaluación sumativa: orientada al producto

Para evaluar un producto se buscan los aspectos tangibles del trabajo que se debe realizar, por ejemplo, los resultados de una investigación o experimento, el reporte de una investigación, presentar un prototipo, una presentación oral, la elaboración de un presupuesto, etcétera (Kennedy, 2006), es decir, que mide el logro de las metas trazadas por la actividad. Si lo que se busca es evaluar el logro de estas metas, es útil la llamada evaluación sumativa, que es la que “pretende constatar si se han logrado los objetivos o condiciones supuestamente deseables en un elemento o situación educativa” (Romera, 2004, p.8). Mediante esta evaluación se determina si un estudiante cumple con los requisitos mínimos para aprobar un curso o actividad; un ejemplo de ésta son los exámenes escolares tradicionales.

2.5.2 Evaluación formativa: orientada al proceso

La evaluación de procesos se refiere a todos los elementos que conforman el proceso de trabajo que se requiere para el trabajo colaborativo, que

Incluye elementos de comportamiento tales como el camino que sigue el grupo para realizar la tarea, la formulación de un plan para el proyecto, la forma de llegar a una metodología de trabajo y la

administración del proyecto durante su duración. También incluye el manejo de las dinámicas del grupo, la “efectividad” de los miembros del grupo en términos de su participación en la toma de decisiones del equipo, la definición de metas y el logro de las mismas, interacción con los miembros del equipo y otros aspectos del trabajo colaborativo (Kennedy, 2006 p. 2).

La evaluación de procesos es la que observa comportamientos, y para esto es útil la evaluación formativa que “pretende responder a preguntas que indaguen acerca de qué y cómo se está realizando algo, qué resultados parciales se están alcanzando, en qué medida se está cumpliendo un plan previsto, qué avances se han producido, qué dificultades se han presentado, etc.” (Romera, 2004 p.7). Esta idea concuerda con lo dicho por Fuguet (1998) quien plantea la ruptura “de una evaluación centrada en logros, burocratizada, de rendición de cuentas y de corte tecnocrático (...) se impone una respuesta con procesos evaluativos contextualizados, participativos y racionales” (p.113).

2.5.3 Estudios que evalúan la participación en el aprendizaje colaborativo mediante la coevaluación

Hartford (2005) estudia la evaluación de la participación en el trabajo colaborativo en un ambiente de aprendizaje mixto, en el que una parte del contenido del curso se ofrece de forma virtual, y en el que la mayor parte del trabajo consiste en grupos de discusión en línea. La autora parte de la idea de que existe un vínculo muy fuerte entre la interacción social, el pensamiento crítico y el aprendizaje

significativo, idea que comparte con Valenzuela (2003), quien señala que “un principio pedagógico establece que a mayor cantidad y calidad de interacción, mayores son las probabilidades de ir logrando un aprendizaje significativo”.

Hartford (2005) señala como uno de los problemas principales del trabajo en equipo la escasa participación de algunos miembros, situación que suele estar fuera del conocimiento del profesor, lo que dificulta la resolución del problema. También señala como desventaja el que los miembros más capaces del equipo sientan que podrían estar trabajando mejor solos, sin embargo en los resultados de su estudio, como señalan Gibbs, Habeshaw y Habeshaw (1986), encuentra que los estudiantes producen trabajos de mejor calidad cuando trabajan en grupos.

Para Hartford (2005) queda muy claro el papel del trabajo colaborativo como medio para promover el aprendizaje mediante la interacción, y considera que resulta más valiosa la participación en un foro de discusión que la interacción cara a cara, pues la primera “le da tiempo al estudiante de pensar sobre lo que va a comentar y sobre lo que sus compañeros han aportado, antes de exponer un comentario o expresar una duda” (Hartford, 2005), es decir que, sin la presión de tener que responder de inmediato a una pregunta, un foro de discusión permite reflexionar sobre los aportes, dudas y comentarios, y brinda al estudiante más tiempo para preparar su participación, lo que resulta benéfico para aquellos estudiantes que necesitan tiempo para digerir la información, además de estimular la reflexión (Hartford, 2005).

Para el curso en que Hartford (2005) realiza este estudio, las rúbricas de evaluación señalan que la coevaluación determinará la nota individual, sin embargo

se hace notar que el énfasis de esta evaluación es sobre la contribución y el esfuerzo más que sobre la habilidad académica, de forma que los aspectos a evaluar en la coevaluación fueron: el nivel de contribución a la discusión, materiales de investigación que aporta, preparación y organización de entregables, confiabilidad, respuesta a la crítica y si brinda apoyo a los compañeros.

Para evaluar la calidad de los mensajes aportados se utilizan preguntas desarrolladas en base a las de Gunawardena et al (1997) en busca de evidencia de aprendizaje y trabajo de equipo.

En los mensajes se encuentra evidencia de que la información se comparte y compara, sin embargo la mayoría de la evidencia respecto al pensamiento crítico viene de las minutas de las reuniones publicadas en el foro por los alumnos.

También menciona que evaluar la participación basándose en la cantidad de mensajes sería de poco valor, ya que el uso de la plataforma es decisión de los alumnos y los mensajes en sí no son un indicador de su aprendizaje ni de la calidad de su aportación, y propone en cambio analizar la calidad de los mensajes, sin embargo este método presenta como desventaja que requiere que el profesor dedique una gran cantidad de tiempo al análisis de los mismos, por lo que proponen utilizar una serie de rúbricas y calificar los mensajes con base en esta.

La principal ventaja que se encuentra es la capacidad de dar retroalimentación de forma rápida y sencilla a los participantes, tanto de forma grupal como individual, además se encuentra que el trabajo en equipo conlleva menos estrés y tras unas modificaciones al diseño del curso y a la forma de evidenciar el trabajo grupal, por lo menos una de las actividades en línea puede ser sujeta a evaluación.

Barrón (2005) parte de la perspectiva constructivista que media el aprendizaje colaborativo, en el que “los alumnos con diversos grados de desarrollo, habilidades y experiencias comparten sus conocimientos y contribuyen tanto al logro de la tarea como al desarrollo de sus compañeros” (p.2). La autora menciona que en toda institución escolar se da este proceso de construcción social, misma que no sólo se da en cuanto a conocimientos, habilidades, actitudes y valores, sino que incluye también procesos cognitivos, afectivos, sociales, etcétera. Partiendo de esta idea, y ya que los contenidos que se dan en el ámbito escolar pueden ser de naturaleza conceptual, procedimental y actitudinal, la autora aborda la necesidad de crear formas de evaluar el aprendizaje según cada perspectiva, ya que “la tarea de evaluación debe centrarse en la obtención de información sobre el logro de aprendizaje significativo en cada una de las tres áreas de contenido” (Barrón, 2005. p.5), viendo el resultado de esta evaluación no sólo como una forma de evaluar el aprendizaje del alumno, sino también como fuente de información sobre la eficacia de las prácticas de enseñanza o la asesoría brindada a los alumnos, y es por esto mismo que la autora ve la necesidad de que las prácticas de evaluación sean un proceso de diálogo continuo y auxiliares del proceso mismo de enseñanza-aprendizaje.

En ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo también se dan los tres tipos de contenidos que menciona la autora: conceptuales, procedimentales y actitudinales, y es por esto que la evaluación debe tener como elementos clave el análisis y observación de la participación, de los procesos y de los conocimientos derivados de él (Barrón, 2005. p.7).

El proceso de evaluación es complicado en los ambientes virtuales y por esto la autora revisa la evaluación alternativa, que enfatiza en el uso de metodologías para facilitar la observación directa del trabajo, capacidades, habilidades y competencias de los estudiantes. En este tipo de evaluación es conveniente diferenciar entre la evaluación de ejecución y la auténtica, donde la primera tiene que ver con que los estudiantes construyan y desarrollen un producto o solución determinado, siguiendo requerimientos y criterios asignados de antemano; y la segunda se basa en la realización de tareas reales, que observan lo mismo que la primera, pero incluye a la realidad como elemento diferenciador. Esta realidad se puede medir con el trabajo aportado por el alumno, para lo que se sugiere “la recuperación de las evidencias del aprendizaje de los alumnos en escenarios específicos” (Barrón, 2005. p.8), mismas que se deberán crear siguiendo criterios establecidos de antemano y con los que se evaluarán estos productos, tales como mapas conceptuales, solución de problemas, elaboración de diarios, debates, etcétera, incluyendo también la observación de la participación, en cuanto a nivel y naturaleza, ya que “la evaluación de los aprendizajes en situaciones virtuales enfatiza la observación como un elemento inherente al proceso de enseñanza y de aprendizaje, por la necesidad de dar cuenta del número de veces que se presenta determinado comportamiento” (Barrón, 2005. p.11). La autora señala que la plataforma en la que se basa el curso contabiliza estas aportaciones, sin embargo ella misma aclara que “los datos en si mismos resultarían insuficientes, su utilidad reside en la información que posibilita al alumno para realizar su autoevaluación y para el análisis cuantitativo de las intervenciones” (Barrón, 2005. p.11).

Esta preocupación sobre la dificultad de evaluar el trabajo individual basándose, en este caso, en la evidencia que arroja la plataforma tecnológica, ha sido retomada por otros autores que han centrado sus estudios en buscar formas más adecuadas para calificar la participación individual en actividades grupales, haciendo énfasis en el papel que juega la calificación que los miembros del equipo otorgan a sus compañeros, calificación que suele asignarse evaluando cualitativamente el trabajo de cada uno. Esta es una idea importante, pues como señalan Divaharan y Atputhasamy (2002), “la participación de los estudiantes en trabajos colaborativos varía, ya que unos pueden poner mucho esfuerzo mientras que otros hacen lo mínimo” (p. 75) y esta es una de las principales preocupaciones de los autores en el estudio que realizan ante la implantación de actividades colaborativas en un curso, donde a pesar de las ventajas que enumeran sobre el trabajo colaborativo, surge la preocupación por evaluar de forma justa las contribuciones reales de cada miembro del equipo, por lo cual incluyen la coevaluación como parte de la evaluación del curso.

Los autores concluyen que la coevaluación es buena, no sólo por los resultados obtenidos en la experiencia, sino por comentarios de los mismos alumnos participantes en el estudio, que si bien señalan que para algunos fue difícil tener que juzgar y evaluar el trabajo de sus compañeros, consideran que la coevaluación los ayudó a trabajar mejor en el equipo y sentirse más motivados, además de que les brindó un sentido de logro y los motivó a ser más responsables por su propio aprendizaje; otros encontraron la experiencia como una forma justa de evaluar, y consieran que los motivó a trabajar de forma cooperativa (Divaharan y Atputhasamy,

2002. p.77); además establecen que el uso de la coevaluación es positivo para el trabajo grupal, especialmente en niveles superiores de educación, donde los alumnos tienen la madurez suficiente para ser responsables de su propio aprendizaje (Divaharan y Atputhasamy, 2002. p.79).

En este mismo tenor, Kennedy (2006) y Jiménez y Llitjós (2006) estudian dos enfoques muy similares en la evaluación entre los miembros del grupo. Kennedy propone una coevaluación para determinar el porcentaje que cada alumno recibirá de la calificación grupal, en la que los alumnos pueden especificar las razones por las que asignan cada calificación.

Un punto importante al que Kennedy (2006) hace alusión es a las desventajas que encuentra en esta forma de evaluación. Una es que algunos alumnos son reacios a calificar mal a sus compañeros aún y cuando éstos hayan participado menos que otros, también señala a los alumnos que deciden asignar notas altas en general, ya sea por evitar conflictos o en un intento por obtener un beneficio similar. Sobra decir que esto evita que la calificación individual refleje la calidad del trabajo realizado.

Otra desventaja que este autor menciona es la posibilidad de que la coevaluación provoque efectos disfuncionales en el equipo. Uno de estos efectos es que la actividad genere tensión al interior del grupo, tanto por la sensación de que la actividad hace que los estudiantes se juzguen unos a otros, como por la posibilidad de que algunos alumnos dominen la organización del trabajo y tomen la mayoría de las decisiones, evitando de esta forma lograr un equilibrio en el trabajo de cada individuo.

El autor concluye su estudio exponiendo la evidencia de que la coevaluación en vez de estimular la participación provoca tensión contraproducente entre los miembros del equipo, además de que este autor considera que los integrantes de un equipo no están lo suficientemente capacitados para calificar el trabajo de sus compañeros, por lo que sugiere un enfoque más constructivista, en el que se anime a los estudiantes a motivar a los miembros menos cooperativos, o bien, definir los criterios de la coevaluación de manera que califique procesos, no resultados.

Un punto interesante que menciona este autor y que contradice al resto de los autores consultados es que los alumnos no están capacitados para evaluar el trabajo de los demás, además de que el autor observa que los alumnos en la mayoría de los casos no tienen forma de saber cuánto tiempo o esfuerzo dedicó cada alumno a la tarea, por lo que la evaluación que los alumnos asignen es más una reflexión personal que una evaluación que se pueda usar de forma cuantitativa. Cabe señalar que este estudio se realiza en un contexto presencial, por lo que no existe evidencia del trabajo fuera del proyecto en el que los equipos estuvieron trabajando, y este detalle es importante, pues en los contextos virtuales es relativamente fácil no sólo contabilizar las aportaciones, sino volver a analizarlas y hacerse una idea clara de la contribución de cada persona, sin embargo para Kennedy (2006) el esfuerzo que implica administrar y contabilizar los resultados de la coevaluación no valen la pena, pues el estudio arroja evidencia de que las calificaciones obtenidas utilizando esta herramienta hacen poca diferencia de una obtenida de forma grupal, además de que la aplicación de la herramienta trae como resultado una serie de problemas que hay que resolver dentro del equipo.

Oakley, Felder, Brent & Elhajj (2004) también encuentran desventajas en la coevaluación, pues consideran que el uso de esta puede generar tensión al interior del grupo, pero sería un error eliminarla sólo por evitar estos problemas; en todo caso es mejor buscar otras formas de favorecer la interacción dentro del grupo, de estimular el trabajo individual sin que se vea la coevaluación como una forma de obligar a los estudiantes a trabajar so pena de obtener bajas notas.

Respecto a esta última idea, una ventaja de la coevaluación a la que se le puede sacar partido entre los estudiantes es promoviéndola como una herramienta que permite la regulación continua del aprendizaje en cada alumno.

2.5.4 Estudios orientados al análisis de patrones de comunicación

Diversos estudios han trabajado sobre el análisis de los patrones de comunicación en los foros de aprendizaje virtual. Entre los estudios se encuentra el de Flores (2005) quien estudia los patrones de comunicación que se establecen en un foro de discusión mediante las aportaciones de los alumnos. Del análisis de estos mensajes surgen patrones que se convierten en categorías de análisis, como 'toma de conciencia', 'búsqueda de consenso' y 'manifestación de sentimientos', que forman parte del proceso de construcción de aprendizaje en el aprendizaje colaborativo.

De la Garza (2003) hace su tesis de maestría sobre los patrones de comunicación y comportamiento en un ambiente de trabajo colaborativo a distancia, enfocándose en un conocimiento de los patrones de comunicación y en la percepción de los alumnos en cuanto al trabajo colaborativo con el objetivo de aplicar este

conocimiento al diseño de actividades que promuevan la interacción y el aprendizaje a distancia.

Tras el análisis de la participación de diez equipos de trabajo mediante el sistema funcional de categorización de Poole y Roth (1989, citados por De la Garza, 2003), la autora encuentra en los patrones de la mayoría de los equipos periodos de mensajes codificados con SA (solution approval), es decir Aprobación de la solución, que caracteriza a los mensajes que tienen que ver con la evaluación y aprobación de una solución como respuesta final de una actividad. Esto significa que los alumnos “se enfocaron a tener una solución o conclusión y no a discutir el tema, pasando por alto las fases de definición del problema (PD), orientación (OO) y desarrollo de la solución (SD)”. (p.56)

La autora encuentra que esta situación se da en ocho de los diez equipos analizados, lo que evidencia que el esfuerzo del equipo se concentra en completar la tarea sin cumplir necesariamente con los pasos que se han pedido, y que puede tomarse como muestra de que hacen falta herramientas que estimulen el cumplimiento de todos los procesos que se deben seguir en el aprendizaje colaborativo.

En este estudio se evidencia pues, que aún dentro de los equipos de trabajo que completan satisfactoriamente las actividades, no siempre se logra un ambiente de aprendizaje colaborativo y constructivista, y ya que una de las intenciones del aprendizaje colaborativo es desarrollar habilidades para la construcción social del aprendizaje, se puede pensar que el proceso no está cumpliendo del todo con las expectativas, cuestión que debe llamar la atención de las instituciones que ofrecen

esta modalidad de enseñanza, pero además de este resultado la autora también encuentra una evolución en las capacidades de los alumnos para participar en los foros de discusión de forma que la participación sea más rica y favorezca el aprendizaje colaborativo.

Gutiérrez (2005) también estudia los patrones de comunicación en los grupos de trabajo de cursos a distancia para conocer los procesos e identificar patrones de interactividad que se dan en la interacción que permitan “una reflexión sobre la efectividad de los medios y estrategias empleadas para desarrollar la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia” (p.18)

Para Gutiérrez (2005) es importante el estudio de “una realidad poco conocida, documentada y estudiada, como es el proceso educativo que ocurre en los espacios electrónicos de aprendizaje; así como el papel indiscutible que tiene la interacción en la educación” (pp.18-19).

La autora parte de las cinco categorías de interactividad planteadas por Yacci (2003, citado por Gutiérrez, 2005 p.55), que son: mensaje enlazado, aprendizaje de contenido, beneficio afectivo, coherencia mutua en el mensaje y pseudo enlace, para desarrollar sus categorías y variables de observación, mismas que aplica en dos contextos diferentes, uno de alumnos que recién ingresan a un programa de maestría virtual y para quienes este ambiente de aprendizaje es nuevo; y otro de alumnos próximos a graduarse y que por lo tanto ya cuentan con experiencia en el aprendizaje a distancia.

Gutiérrez menciona el concepto de interactividad para explicar el flujo de comunicación que es deseable para que se logre una verdadera relación

comunicativa entre los participantes. La interactividad implica que se complete un flujo de comunicación entre dos o más participantes del equipo, en el que “A se comunica con B y B recibe el mensaje, lo decodifica, lo resignifica y emite un nuevo mensaje para A” (Gutiérrez, 2005 p. 20). Con diferencias en la forma de conceptualizar el hecho, los autores revisados por Gutiérrez (2005) apuntan a la “indagación de lo que sucede en estos espacios electrónicos, como un fenómeno social y como una condición para la comunicación interactiva más allá del intercambio de mensajes, y enfocada a una reconstrucción continua de conocimiento entre sus participantes” (p. 21), lo que se relaciona directamente con algunos objetivos de aprendizaje que se ven en el curso estudiado, en los que se pide a los estudiantes que al proponer sus posturas discutan con sus compañeros para elaborar un producto final.

Un punto importante que menciona en las conclusiones generales del estudio de Gutiérrez es la falta de literatura que hay sobre el tema de la interacción e interactividad en los ambientes de aprendizaje virtuales y encuentra que el principal aporte de las categorías y patrones logrados encontrados en su trabajo es la de clarificar lo que sucede dentro de los equipos de trabajo “de tal manera que lo planeado desde el diseño instruccional considere lo que sucede en la realidad y pueda preverlo, de modo que visualice, proyecte, norme y regule los procesos de comunicación que surgen hacia adentro de los espacios electrónicos de aprendizaje” (p.78). Su estudio arroja luz sobre los procesos que en teoría se deben dar dentro de los foros de discusión de los cursos virtuales, pero la autora señala la necesidad de

otros estudios pues “entender parte de estos procesos permitiría apoyar el análisis concreto de los factores y elementos que prospectan el nivel de éxito o fracaso de un proceso educativo a través de una plataforma tecnológica” (p.79).

El trabajo de Gutiérrez aporta datos importantes para este estudio, pues establece la necesidad de indagar lo que sucede realmente dentro de los equipos de trabajo, que es uno de los objetivos de esta tesis. Además, a diferencia de los otros trabajos estudiados, que hacen énfasis en la coevaluación como forma de medir la responsabilidad individual de los integrantes de un equipo, Gutiérrez lo aborda hacia un aspecto más personal, quizá difícil de medir, pero factible de evaluar como es la interactividad, pues en la medida en que se logre una interactividad genuina se puede pensar en que el alumno ha asumido su responsabilidad en el proceso de aprendizaje.

Esta idea de la interactividad también la menciona López (2002) para quien el éxito del aprendizaje virtual depende de dos factores, uno definir claramente qué se va a aprender, para qué se va a aprender y cómo se va a aprender (p.2), donde el tercer punto implica el ambiente que se crea para facilitar el aprendizaje, en donde se debe tomar en cuenta, entre otras cosas, los productos de la evaluación y la forma de comunicación de los participantes, es decir, la interacción.

La autora señala que en la virtualidad se aprende a partir de múltiples medios, que pueden ser expositivos, activos e interactivos y es en este tercer tipo donde se espera que se den los diálogos entre alumnos, alumnos y profesores o en comunidades de aprendizaje (p.2), pero para que esta se de se requiere que se

forme un proceso de interactividad entre todos los involucrados, ya que “la interacción entre personas que toman parte en un curso es crítica para crear comunidad en el mismo, para lograr que la motivación se mantenga, para ampliar los puntos de vista y para profundizar en el objeto de conocimiento” (p.3) y en este proceso el profesor lleva un papel muy importante, al ser quien puede promover esta interactividad mediante preguntas, moderando las aportaciones y guiando al grupo en el proceso de aprendizaje.

En el estudio de López (2002) la figura del profesor es, pues, de gran importancia, ya que sin quitarle al estudiante su responsabilidad en el proceso de aprendizaje, muestra evidencia de que es el profesor el más capacitado para conducir al grupo en el proceso de construcción del aprendizaje. Es decir que, a pesar de que en el ambiente virtual se requiere que el alumno asuma un papel más activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no puede esperarse que éste aprenda a manejar estos procesos de forma natural. El proceso requiere de una guía que le facilite la asimilación de estos nuevos comportamientos y, al igual que en el salón de clase tradicional, requiere saber si está haciendo lo correcto.

2.6 Ciudadanía de equipo

La ciudadanía de equipo es un concepto que se utiliza sobre todo en el ambiente organizacional que no se enfoca a medir la habilidad intelectual, sino las actitudes mostradas por los miembros de un equipo. Con el surgimiento de la educación a distancia y la aplicación cada vez más extendida del trabajo colaborativo, algunos autores han visto en esta herramienta una opción para medir el

desempeño de los estudiantes durante las actividades del trabajo colaborativo, enfocándose a aspectos de habilidades para el trabajo en equipo. Para fines de evaluación del trabajo colaborativo el uso de la coevaluación está ampliamente difundido, sin embargo y a diferencia de este, al evaluar la ciudadanía de equipo, más que calificar el desempeño académico, se hace énfasis en la necesidad de la responsabilidad individual como requisito para el funcionamiento del equipo (Jiménez y Llitjós, 2006).

Las actitudes relacionadas con la ciudadanía de equipo incluyen el que los estudiantes cumplan con las funciones que les han sido asignadas en el equipo, atender las reuniones regularmente y prepararse de forma adecuada para las mismas, contribuir con su mejor esfuerzo a la tarea y cooperar en el trabajo grupal (Felder y Brent, 2001) y ayudar a otros cuando sea necesario (Oakley et al, 2004).

Una de las motivaciones para hacer este trabajo es la percepción personal de la autora de que la herramienta de coevaluación no refleja fielmente lo que sucede durante las actividades de trabajo colaborativo en los cursos de la Universidad Virtual. Si bien no hay duda de que es relativamente fiel al calificar aspectos positivos y negativos del desempeño individual, queda la duda sobre si puede evaluar otros aspectos más finos del trabajo colaborativo, elementos tan sutiles que no se graban en la memoria del equipo ni surgen al momento de evaluar, tales como el logro de la interactividad en los procesos del grupo.

Para fines de este trabajo, y considerando que sobre la herramienta de coevaluación ya existe una gran cantidad de estudios, el enfoque estará sobre el

análisis de las actitudes que suponen la ciudadanía de equipo, en el contexto del trabajo colaborativo, así como en el cumplimiento de los requisitos propuestos por el equipo docente para cada paso de la tarea.

El concepto de ciudadanía de equipo aún es poco conocido, sin embargo se ha tomado como base para la realización de este trabajo porque las categorías que lo conforman engloban las actitudes que se espera que se den en el trabajo colaborativo, haciendo énfasis en éstas por sobre las habilidades académicas.

Ya que se ha planteado que la intención de este trabajo es analizar precisamente los aspectos actitudinales por sobre los académicos al evaluar lo que sucede dentro de los equipos de trabajo de los cursos de la Universidad Virtual, se descubre que ésta puede ser una herramienta valiosa para detectar en los procesos de construcción de aprendizaje si se está cumpliendo con los requisitos del trabajo colaborativo.

El concepto de ciudadanía como parte de la evaluación del desempeño individual en los equipos de trabajo colaborativo ha sido utilizado por diversos autores, como Felder y Brent (2001) que mencionan como indicadores de ésta el que los estudiantes cumplan con las funciones que les han sido asignadas en el equipo, atender las reuniones regularmente y prepararse de forma adecuada para las mismas, contribuir con su mejor esfuerzo a la tarea y cooperar en el trabajo grupal (p.4); y Oakley et al (2004) mencionan además el ayudar a otros cuando sea necesario.

La intención de la ciudadanía de equipo es medir las habilidades para el trabajo en equipo sobre los resultados académicos (Oakley et al, 2004 p. 17), pues la evaluación de lo académico ya está cubierto por otras herramientas, además de que, como mencionan Jiménez y Llitjós (2006) “la autoevaluación y coevaluación no son métodos de evaluación, sino fuentes de evaluación que pueden ser usadas junto con diferentes métodos e instrumentos evaluativos y deberían formar parte cada vez más de un proceso de cambio hacia una instrucción centrada en el alumnado...” (p.182).

Dentro del concepto de ciudadanía de equipo cabe mencionar la interdependencia positiva, pues el que ésta se de facilita la integración entre los miembros del equipo.

La interdependencia positiva es la que vincula a los alumnos de forma que ninguno pueda cumplir con la tarea a menos que todos lo hagan, hace que valoren el trabajo de cada miembro del equipo y los hace darse cuenta de que cada uno de ellos tiene algo que aportar al trabajo, ya sea debido a la información con que cuenta, al rol que desempeña o a su responsabilidad en la tarea (Johnson, Johnson y Holubec, 1999). Pero esta interdependencia no sólo se refiere a las actitudes ante el trabajo, sino que también contempla un cambio en la forma en que se afronta la tarea: “la interdependencia positiva respecto de los objetivos tiene el efecto de unir a los miembros del grupo en torno a un objetivo en común; les da una razón concreta para actuar” (Johnson, Johnson y Holubec, 1999 p. 74).

Cabe señalar que dentro de la interdependencia positiva no debe perderse de vista que, a pesar de ser un proceso grupal, el aprendizaje en sí mismo sigue siendo una experiencia individual. Cada persona sigue siendo responsable de su propio

aprendizaje y nada puede suplir esto, la única diferencia radica en que, al formar parte de un equipo de trabajo colaborativo esta responsabilidad individual adopta una dimensión distinta, pues a la responsabilidad por el aprendizaje propio se añade la responsabilidad por el resultado del equipo. Como mencionan Johnson, Johnson y Holubec (1999):

La responsabilidad compartida agrega el concepto de “hay que” a la motivación de los miembros: hay que hacer las cosas y cumplir con lo que a uno le corresponde. También hace que cada miembro del grupo asuma una responsabilidad personal frente a los demás integrantes del grupo. Los alumnos se dan cuenta de que si no hacen lo que les toca, perjudican a sus compañeros de grupo, además de perjudicarse a sí mismos (p. 79).

Partiendo de los conceptos revisados y ya que este estudio se realiza en un ambiente de aprendizaje virtual se considera necesario hacer un ajuste en las categorías de la ciudadanía de equipo propuestas por Felder y Brent (2001) y Oakley et al (2004), quedando como sigue:

- Cumplir con las funciones que les han sido asignadas, ya sea dentro del equipo o por el docente
- Atender los foros de discusión de forma constante (en los cursos de la Universidad Virtual suele recomendarse que los estudiantes ingresen al foro por lo menos una vez al día, aunque el número de visitas y contribuciones puede incrementarse según la tarea que se esté realizando)
- Participar en los foros, fundamentando su postura cuando así se requiera

- Cooperar en el trabajo grupal, tanto en la construcción del aprendizaje como en la organización del trabajo
- Ayudar a otros cuando sea necesario.

2.6.1 Estudios orientados a la evaluación de la ciudadanía de equipo

Una coevaluación orientada a calificar la ciudadanía de equipo ayuda a ajustar la calificación obtenida por el equipo según la aportación de cada miembro, basándose en la calificación que el resto de los compañeros le asignó, pues se considera que los estudiantes “pueden engañar a un maestro, pero raramente pueden engañar a sus compañeros” (Oakley et al, 2004 p.17), es decir que estos autores apelan a la capacidad de los estudiantes para evaluar las contribuciones que cada miembro del equipo ha hecho en la construcción de la tarea.

Jiménez y Llitjós (2006), han aplicado este tipo de coevaluación, utilizándolo de forma muy similar a la propuesta por Oakley et al (2004) y aunque ambos estudios se realizan en un contexto de aprendizaje presencial, se considera que las categorías de ciudadanía de equipo pueden aplicarse también en el ambiente virtual, sobre todo porque es en este ambiente donde resulta de mayor importancia el asegurarse de que los estudiantes estén participando y contribuyendo a la tarea.

El método de coevaluación que proponen Jiménez y Llitjós (2006) se asemeja también al utilizado por Kennedy (2005), pero a diferencia de este, estos autores consideran que los estudiantes pueden juzgar con precisión la contribución de cada miembro en el proyecto de grupo y esto facilita al equipo docente el uso de la coevaluación como una forma segura de evaluar la participación individual, pues “los

estudiantes pueden ser capaces de engañar a su profesor o profesora, pero raramente podrían esconderse de sus propios compañeros” (Millis y Cottell, 1998, citado en Jiménez y Llitjós, 2006 p. 175). En este estudio se hace énfasis en la necesidad de la responsabilidad individual como requisito para el funcionamiento del equipo y ajustan la calificación individual tras una evaluación de la ciudadanía de equipo mostrada por los estudiantes, evaluación que estos mismos realizan. Los autores señalan que “convertir la efectividad de las contribuciones de un estudiante determinado en una nota numérica es una tarea complicada, pero cuando se estimula el trabajo en grupo, es esencial que los estudiantes se sientan seguros que serán evaluados justamente por sus contribuciones y que los *polizones* no saldrán beneficiados de los esfuerzos de los otros” (p.174). En el caso de este estudio la nota grupal estaba determinada por el producto final, pero el ajuste individual depende de la evaluación de la ciudadanía de equipo mostrada por cada miembro del equipo.

Este tipo de evaluación permite que cada miembro del equipo conozca su efectividad para trabajar en equipo, por lo que más que un procedimiento para sacar puntuaciones, es una herramienta de aprendizaje y es apropiada porque “el evaluador ha pasado por la misma experiencia de aprendizaje que el evaluado y por tanto su visión como evaluador es más cercana a las perspectivas del estudiante” (McConnell, 2000 citado por Jiménez y Llitjós, 2006 p. 174).

Al evaluar la responsabilidad individual, además de permitir el ajuste de la nota grupal, permite determinar la presencia de alumnos *polizones* y líderes, y aunque el segundo tipo es mucho más positivo que el primero, pues implica que el estudiante no sólo cumple con los compromisos del grupo, sino que además ayuda a

sus compañeros, los autores señalan que ambos casos deben ser evaluados por el docente, revisando las justificaciones y comentarios del resto de equipo para determinar si las notas son producto de confabulaciones o pactos (p.178).

En las conclusiones los autores comentan que este tipo de evaluación disminuye las quejas asociadas al trabajo grupal, especialmente las que se relacionan con alumnos *polizones*, ya que al estar concientes de que su participación no pasará desapercibida el alumno tiende a colaborar más en el trabajo grupal.

Cabe mencionar aquí que si esta coevaluación se aplica al final de la actividad de aprendizaje poco puede hacerse para ayudar al alumno a enderezar el rumbo, y como señalan De Benito y Pérez (2003), desde un punto de vista constructivista la evaluación debe atender no sólo a un objetivo sumativo, sino a todo el proceso, por lo que es conveniente seguir en busca de una forma de evaluación que permita al alumno conocer su desempeño durante toda la actividad, de forma que pueda disminuirse la posibilidad de ser mal evaluado al darle la oportunidad de regular su desempeño. En este sentido, Álvarez, Maldonado y Kriegg (s/f), citan a Neus (2002. p-297), quien define la regulación continua como el procedimiento en que:

Se identifican ideas, relaciones, analogías, lenguajes, valores, maneras de hacer, de razonar que no son suficientemente coherentes y consistentes o que hacen más comprensible algún fenómeno o idea. Se emiten juicios sobre las posibles causas o razones de las incoherencias o del aumento de la comprensión. Se toman decisiones de acuerdo a estos juicios.

Así, lograr que los miembros del equipo relacionen los procesos de trabajo colaborativo con la práctica de la regulación del aprendizaje, quizá se eliminaría la percepción negativa que conlleva el proceso de coevaluar y retroalimentar, y se obtendrían ventajas al estimular en los alumnos una actitud crítica hacia los propios procesos de aprendizaje.

Como se ha visto hasta ahora, la preocupación por calificar el desempeño individual dentro de los equipos de trabajo es una constante en el ámbito educativo, pues los nuevos modelos educativos, y sobre todo los de aprendizaje virtual, hacen énfasis en el trabajo colaborativo. La coevaluación es una herramienta muy utilizada, pero hace falta que ésta permita medir cuestiones que van más allá de la mera participación y que tienen que ver, sobre todo, con el desarrollo de nuevas habilidades en los estudiantes.

En este sentido también hay estudios que se enfocan en los aspectos emocionales que influyen en el logro de la tarea. Zumbach, Hillers y Reimann (2004) señalan que se ha hecho muy poca investigación sobre los usos de la tecnología con fines de calificar el trabajo colaborativo, aún y cuando algunos estudios realizados orientados al trabajo individual con programas de tutorío estudiante-*software* arrojan evidencia de que la retroalimentación tiene consecuencias positivas en el aprendizaje. Basándose en esto, estos autores realizan un estudio en el que utilizan un *software* para extraer información relevante sobre el estado anímico del equipo para retroalimentar a los miembros durante el proceso de trabajo colaborativo.

Los autores establecen tres funciones que se dan durante el trabajo colaborativo: una es trabajar juntos en una misma tarea, otra es mantener la

comunicación y la interacción entre todos los miembros del equipo y la última es ayudar a cada miembro en las áreas que sea necesario (McGrath, 1991, citado por Zumbach y otros, 2004). De estas tres funciones depende el buen funcionamiento del equipo, por lo que de aquí se desprende la necesidad de crear sistemas que faciliten el cumplimiento de las mismas.

Zumbach y otros, (2004) orientan su estudio a los efectos que tiene en los integrantes de un equipo el tener retroalimentación constante sobre su desempeño, partiendo de los resultados obtenidos por Jerman (2002, citado por Zumbach y otros, 2004) en un estudio sobre los efectos de la retroalimentación individual durante un experimento de trabajo sincrónico. Este autor comparó los resultados de dos equipos, donde los miembros de un equipo constantemente recibían información sobre los resultados que cada individuo iba obteniendo en la tarea, mientras que el otro equipo recibía esta información sobre el desempeño del equipo en general.

Jerman demostró que una retroalimentación detallada sobre el trabajo de cada individuo, incrementó el uso de estrategias meta-cognitivas tanto para la resolución de problemas como en el discurso.

En base a esto, Zumbach y otros realizaron un estudio para investigar cómo se puede brindar soporte mediante la retroalimentación a lo largo del trabajo colaborativo, tanto del desempeño de los miembros del equipo como de la resolución del problema, a grupos pequeños organizados en un modelo de aprendizaje basado en problemas que trabajan vía Internet.

Para esto los autores utilizaron la información que generan los programas de administración de cursos, en los que es posible llevar un registro de los mensajes

enviados por cada alumno, mismos que constituyen una historia que brinda información al equipo. También se creó un programa, llamado *EasyDiscussing*, para administrar el trabajo en equipo tanto de forma sincrónica como asincrónica, que permitiera a los alumnos ingresar información personal sobre su estado de ánimo y motivación, además de brindar en una sola interfaz las herramientas necesarias para el trabajo el equipo, tales como un área de trabajo, etiquetas de texto para organizar la información generada, gráficas para medir las contribuciones personales y un chat, entre otras.

El uso de esta herramienta en grupos experimentales sincrónicos y asincrónicos mostró evidencia de que tener información actualizada sobre el estado de la tarea, del estado anímico propio y de los compañeros, así como sobre el desempeño personal, favorece de manera positiva los procesos de interacción grupal, además de incrementar la calidad de los productos que se crean.

En este sentido, Ohland, Layton, Loughry y Yuhasz (2005) estudian los efectos de incluir rúbricas de comportamiento en la coevaluación y mencionan los tipos de evaluación sumativa y la formativa, donde la sumativa es la que evalúa el desempeño de un individuo a una tarea en equipo que ya ha concluido y suele utilizarse para ajustar la calificación individual. La formativa, por otro lado, se utiliza para retroalimentar a los estudiantes sobre su desempeño y ayudarlos a mejorar sus habilidades para el trabajo en equipo; este tipo de evaluación ayuda a comprender qué está haciendo mal y qué áreas necesita mejorar. Este tipo de evaluación formativa está relacionada con la evaluación de la ciudadanía de equipo, que precisamente se enfoca en las habilidades para trabajar de forma colaborativa.

Los autores estudian el uso de diferentes instrumentos de coevaluación, partiendo de que “a pesar de que la coevaluación es ampliamente utilizada en los contextos educativo e industrial, no existen instrumentos que sean aceptados de forma general” (p.320); en su estudio evalúan tres instrumentos distintos, uno basado en el instrumento de autoevaluación desarrollado por Robert Brown en el Royal Melbourne Institute of Technology, que consiste en que cada alumno debe anotar el nombre de sus compañeros de equipo y al lado escribir la palabra que mejor califique su desempeño. La escala tiene nueve niveles que van de “excelente” a “no participó”; a cada nivel se le asigna una calificación, que va de cien a cero, y al final se computan las calificaciones otorgadas, sacando un promedio con el que se ajusta para cada miembro la calificación obtenida por el equipo. El segundo instrumento fue desarrollado por Sam Ofori, Devdas Pai y Richard Layton en el North Carolina A&T State University y ofrece más información que el primero. En este los alumnos escriben el nombre de sus compañeros y califican diez características del buen trabajo en equipo, usando una escala de Likert de cinco puntos que va de “insatisfactorio” a “excelente”. El tercer instrumento pide a los alumnos calificar la ciudadanía de equipo mediante una escala similar a la del primer instrumento, con la diferencia de que en éste se especifica qué actitudes se pueden esperar según cada nivel. Además presenta una lista de las características de la buena ciudadanía de equipo y con esta información los estudiantes evalúan el trabajo de sus compañeros.

Los resultados del estudio muestran que el instrumento de un solo ítem es tan confiable como el de diez, además de que favorece una reflexión más profunda sobre el desempeño de cada miembro del equipo. Cabe señalar también que los

autores del estudio determinan que cuando la evaluación del desempeño no tiene una relación directa con la calificación se logran datos más confiables que cuando la calificación se ve afectada por el resultado de la evaluación.

Otros autores que estudian la ciudadanía de equipo, aunque en un contexto industrial, son Pearce y Herbik (2004), quienes encuentran que a pesar de que en los últimos años los investigadores han analizado la ciudadanía de equipo y encontrado que este afecta positivamente a la organización, existen pocos estudios que se concentren en el análisis a nivel de equipo y los individuos que lo conforman.

En su estudio analizan equipos de trabajo de una empresa automotriz y examinan el papel del líder para promover el trabajo, el compromiso con el equipo e incluyen una dimensión que no se había encontrado en la literatura consultada, que es la percepción de apoyo de parte de la organización.

A pesar de que este estudio no es realizado en un contexto educativo, se considera importante incluirlo, pues se comparten categorías de análisis con los estudios revisados y la dimensión de la percepción de apoyo resulta ser de gran importancia para el buen desempeño del equipo, pues los autores encuentran “una relación entre la percepción de apoyo y la ciudadanía de equipo mostrada” (Pearce y Herbik, 2004 p. 304) y este hallazgo confirma la importancia del papel del docente en el proceso de trabajo colaborativo. En su trabajo concluyen, entre otras cosas, que la organización debe prestar especial atención en la forma de manejar la percepción que los empleados tienen de cómo la organización apoya a los equipos (p.307) y se considera que lo mismo puede recomendarse en el ámbito de la educación.

Este punto es de especial importancia dentro de este trabajo de investigación, pues parte del problema de determinar en qué medida se cumplen las tareas cumpliendo los objetivos de aprendizaje que en el curso se han especificado para cada actividad de aprendizaje, y si bien son los estudiantes los principales responsables de asegurarse de que estos objetivos se cumplan, no debe descartarse la participación del asesor si detecta que el equipo muestra fallas en este sentido.

2.6.2 Dimensiones e indicadores de la ciudadanía de equipo y el trabajo colaborativo

Con base a las categorías mencionadas en el apartado anterior se establecen las siguientes dimensiones e indicadores en base a los que se evaluará la participación en los equipos de trabajo:

Dimensiones. Disciplina de trabajo, responsabilidad, participación válida, cooperación y habilidades para compartir su conocimiento.

Indicadores. Cooperación dentro del grupo, ayudar a otros cuando es necesario, contribuir a resolver problemas, cumplimiento de responsabilidades individuales y para con el grupo, puntualidad en las contribuciones, detección de dificultades propias y en los compañeros, capacidad para juzgar las causas de estas dificultades y buscar formas de superarlas.

Son estas dimensiones e indicadores las que permiten establecer una serie de variables mediante las cuales se analiza el contenido de los mensajes aportados en los foros que se estudian, facilitando la categorización de los mismos, de forma que se pueden establecer patrones de comunicación entre los participantes del curso y

evaluar en qué medida se hacen presentes los factores de ciudadanía de equipo en esta interacción.

Capítulo 3

Metodología

3.1 Diseño de investigación

El diseño del estudio es “realista” o mixto (Creswell, 2005, citado por Hernández et al, 2006), en el que “se recolectan datos, tanto cuantitativos como cualitativos, de la cultura, comunidad o grupo de ciertas categorías” (p.698), con un enfoque dominante cualitativo. El grupo en el que se realizó el estudio forma parte de una comunidad (alumnos de la UV) y se observaron los fenómenos en un ambiente natural (curso trimestral) para después analizarlos, por lo que se trata de una investigación no experimental.

Para obtener los datos se observaron las interacciones dadas y se analizó la naturaleza de los mensajes aportados tomando en cuenta indicadores como tipo de mensaje (aporta ideas, participa, orienta, etcétera) y la finalidad de los mismos (elaboración del producto, debate, organización, etcétera); además se consideró la calificación obtenida en la coevaluación para triangular la evidencia encontrada en los foros con las calificaciones dadas a cada miembro de los equipos.

Se partió de la idea de la observación como técnica no obstrusiva, pues no se interactúa con los integrantes de los equipos seleccionados, sino que se tomaron los datos ya existentes en los foros de discusión y de ahí se partió para realizar la observación desde el método o técnica del análisis de contenido, por esto mismo, además de tomar las bases de una observación, se parte del análisis de huellas

(Giroux y Tremblay, 2004), ya que se analizó el contenido de los mensajes aportados por los miembros de los equipos de trabajo que cursaron la materia Seminario de Filosofía Empresarial, de la Maestría en Administración que se impartió en la Universidad Virtual en el periodo académico septiembre-noviembre del 2007. Este método permitió registrar, mediante la inspección de los espacios de trabajo, los procesos de interacción que se dieron al interior de estos equipos y determinar en qué medida se presentaron las conductas que a este estudio le interesan, para lo que se utilizaron las técnicas de rejilla de observación, para determinar la interacción que se dio durante el trabajo colaborativo, y el análisis de contenido para categorizar los mensajes según lo que se espera en una buena ciudadanía de equipo.

Hernández et al (2006) mencionan que el análisis de contenido “se efectúa por medio de la codificación, es decir, el proceso en virtud del cual las características relevantes del contenido de un mensaje se transforman a unidades que permitan su descripción y análisis precisos” (p. 357). En este sentido cabe señalar que este análisis de contenido se realizó desde un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo, pues fue cuantitativo al depender del número de frecuencias observadas en cada categoría de análisis, para lo que se creó una definición precisa de cada una de éstas que funcionó como una guía para esta etapa del trabajo (Anexo 5), sin embargo, y al requerir este análisis una aproximación cualitativa, se dejó abierta la puerta al surgimiento de categorías nuevas, o distintas a las consideradas en un principio, presentes en el contexto natural de un foro de discusión, pues una vez

más, en la medida en que se observa determinado número de frecuencias sobre una nueva categoría, es factible su análisis dentro del estudio.

Por otro lado, y una vez analizados todos los mensajes de cada foro se registró, con base a las aportaciones de cada alumno, el cumplimiento de cada miembro del equipo de cada condición de ciudadanía de equipo señalada, evaluándose a la luz de las instrucciones dadas por el equipo docente para la realización de la tarea.

La intención al analizar estos datos fue la de evaluar la ciudadanía de equipo mostrada por los estudiantes a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo y revisar si las actividades que se realizaron en el foro de trabajo son acorde a lo que se solicitó en las instrucciones de cada actividad.

3.2 Contexto sociodemográfico

El estudio se realizó en el contexto de un curso de posgrado en línea de la Universidad Virtual del Tec de Monterrey. Los estudiantes que participan en estos cursos deben haber concluido sus estudios profesionales y no existe un límite de edad para inscribirse, por lo que los participantes pueden ser estudiantes recién graduados, de 22 años aproximadamente, hasta adultos de 40 años o más de edad, empleados de empresas o dueños de sus propios negocios.

Los estudiantes deben estar relacionados con las herramientas tecnológicas necesarias para realizar las actividades relacionadas con el curso, tales como la computadora, Internet, buscadores de información, sistemas de correo electrónico,

entre otros, así como procesadores de texto y otros programas necesarios para la preparación de tareas, como Excel, Power Point, entre otros.

Al ser cursos virtuales, el lugar geográfico en el cual se encuentran los estudiantes es diverso; la mayoría de los estudiantes se encuentran en México, pero también hay alumnos en centro y sudamérica, así como en Estados Unidos, sin descartar que algunos se encuentren en algún otro lugar del mundo.

3.3 Población y muestra

La población se define como el conjunto de todos los casos que concuerdan con las características de contenido, lugar y tiempo definidas para el estudio (Hernández et al, 2003), y a quienes se propone aplicar las conclusiones derivadas del estudio; la muestra es un subgrupo de la población en estudio cuyas características se van a estimar (Giroux & Tremblay, 2004). En el caso de este estudio, en agosto del 2007 la población era de 6,496 estudiantes de posgrado en la Universidad Virtual (Universidad Virtual, 2007).

Al ser este un estudio con un enfoque dominante cualitativo, y dadas las limitaciones para la realización del mismo, no es posible establecer una muestra representativa de la población total, por lo que se ha recurrido a un muestreo no probabilístico para la selección de los sujetos de estudio, quienes son participantes en el curso Seminario de filosofía empresarial, de la Maestría en administración, en el periodo septiembre-noviembre del 2007.

En este curso participaron un total de 297 alumnos que se distribuyeron en diferentes equipos de trabajo, mismos que se dividen en dos categorías: los equipos

locales, 50 en total, y los equipos virtuales, que son 60. Para fines de este estudio se utilizaron los equipos virtuales, y del total de equipos se seleccionaron cuatro, dos de siete integrantes y dos de cinco, dando como total una muestra de 24 alumnos.

Estos equipos se seleccionaron buscando una uniformidad en las condiciones de trabajo, donde el primer criterio fue el número de participantes en cada equipo y el segundo criterio fue elegir equipos con un contraste marcado en el número de mensajes aportados a los foros de discusión; de forma que se cuenta con dos equipos de siete integrantes, uno donde la participación es abundante y otro con menor número de aportaciones, y dos equipos de cinco integrantes, elegidos siguiendo el mismo criterio.

Las condiciones para seleccionar a estos participantes fueron las siguientes:

- Son integrantes de equipos virtuales. Los equipos virtuales están formados por alumnos que viven en zonas geográficas distintas unos de otros, lo que dificulta que se reúnan y utilicen medios distintos al foro para realizar el trabajo.
- Los equipos seleccionados son asesorados por un profesor tutor distinto. Aunque se consideró la opción de tomar sólo los equipos asesorados por un mismo profesor, al hacer una primera inmersión se pudo notar que la participación del profesor en los foros es nula, y aunque no se descarta que se haya dado algún otro tipo de comunicación por medios distintos al foro, se decide tomar un equipo de cada asesor para hacer más diversa la muestra del estudio.

- Tanto en los equipos de 7 como de 5 integrantes se toma un equipo que aporta pocos mensajes a los foros de discusión y otro que le supera en número de mensajes.

3.4 Sujetos de investigación

Los sujetos de investigación son 24 estudiantes, 5 mujeres y 19 hombres, inscritos en la Maestría en Administración que cursaron la materia Seminario de filosofía empresarial en el trimestre septiembre-Noviembre del 2007.

Aunque en los foros sólo uno menciona su edad (23 años) se puede deducir por su experiencia que son jóvenes, empleados en empresas y uno de de ellos a cargo de su propio negocio. Por lo menos tres de ellos viajan por motivos de trabajo durante el desarrollo de la actividad.

3.5 Instrumentos de investigación

Dada la naturaleza de este estudio, que busca evaluar la ciudadanía de equipo mostrada por los estudiantes a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo, se decidió utilizar el método de análisis de huellas (Giroux y Tremblay, 2004), ya que se analizó el contenido de los mensajes aportados por los miembros de los equipos de trabajo que cursaron la materia Seminario de Filosofía Empresarial, de la Maestría en Administración que se impartió en la Universidad Virtual en el periodo académico septiembre-noviembre del 2007. Este método permitió registrar, mediante la revisión de los espacios de trabajo y el uso de los instrumentos de recolección de datos, los procesos de interacción que se dieron al

interior de estos equipos y determinar en qué medida se presentaron las conductas que a este estudio le interesan.

Ya que para evaluar la ciudadanía de equipo es preciso partir del análisis del trabajo colaborativo, se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos. Por un lado se registró la frecuencia con la que se manifestaron las conductas deseables en el trabajo colaborativo mediante una rejilla de observación desarrollada teniendo como base el formulario de observación estructurada de Johnson, Johnson y Holubec (1999), que se muestra en el Anexo 1, al que se agregaron nuevas categorías con el propósito de hacerla una herramienta más completa y que registre una mayor cantidad de datos (Anexo 2); estas categorías están relacionadas con los elementos que caracterizan al aprendizaje colaborativo que proponen Driscoll y Vergara (1997).

Esta etapa fue meramente cuantitativa y buscó determinar el éxito del equipo para lograr una interacción propia del trabajo colaborativo durante la actividad de aprendizaje mediante la observación de las ramas de mensajes y su evolución, para seguir la interacción lograda por los miembros del equipo y visualizar el flujo de comunicación logrado por los alumnos.

Por otro lado y para medir la ciudadanía de equipo mostrada por los participantes se desarrolló un instrumento para el análisis de contenido partiendo de una perspectiva cuantitativa, que ve necesario “definir el universo, las categorías de análisis y las unidades de análisis” (Hernández et al, 2006, p. 357), para lo que se

definió de la siguiente forma: el universo son los mensajes aportados por los alumnos del curso Seminario de filosofía empresarial que se impartió durante el trimestre septiembre- noviembre del 2007 y se tomó una muestra significativa que incluye a los participantes de cuatro equipos. Las unidades de análisis (ítems) son cada mensaje aportado en estos foros y se establecieron ocho categorías que contienen veintiocho variables que pueden verse en el instrumento correspondiente (Anexo 3).

3.6 Procedimiento de investigación

Con el primer instrumento, que registró la frecuencia con la que se manifestaron las conductas deseables en el trabajo colaborativo, se realizó una observación sistemática que es aquella que “exige del investigador que mida de la manera más minuciosa posible ciertos datos de los que es testigo e ignore otros” (Giroux y Tremblay, 2004. p.183); esta observación registró la frecuencia con la que se presentan en un equipo de trabajo los comportamientos que se esperan del trabajo colaborativo y arrojó también datos importantes sobre el cumplimiento de las instrucciones dadas por el equipo docente para el desarrollo de la actividad. Se registraron las aportaciones de los miembros del equipo utilizando una rejilla por cada rama de mensajes, entendiendo como rama de mensajes a todos los que se incluyen como respuesta a una aportación inicial (Figura 1). En el caso de mensajes aislados se registraron en una sola hoja, excepto los casos en que hubo dos o más mensajes aislados consecutivos del mismo autor; y en este caso se registraron en una sola hoja, señalando que se trata de mensajes aislados.

En esta rejilla se registró el día y hora en que se colocó cada mensaje, clasificándolo en alguna de las opciones que se incluyen en el instrumento de recolección de datos.

Además de este registro se tomaron notas sobre cómo se realizó la interacción entre los estudiantes, buscando una relación con los elementos que proponen Felder y Brent (2001) y Oakley et al (2004) sobre la ciudadanía de equipo, lo que facilitó la organización y análisis de los resultados.

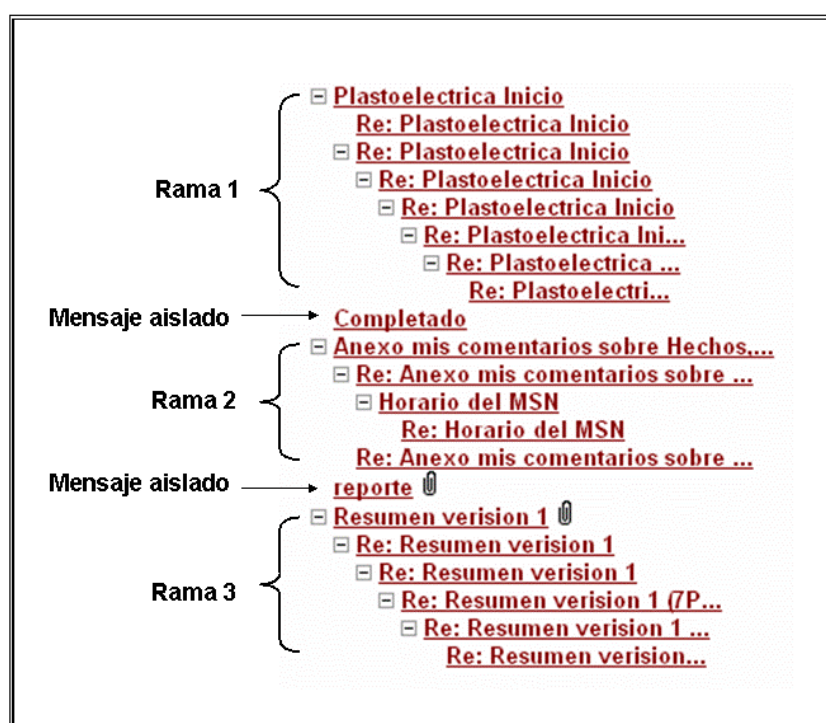


Figura 1. Ramas de mensajes y mensajes aislados.

Al registrar día y hora se obtuvieron datos que permiten visualizar de qué forma se organizan y trabajan los estudiantes, qué tanto interactúan entre sí. Además, una vez recogidos los datos de la interacción de cada equipo, se registró el total de comportamientos asociados a la ciudadanía de equipo mostrados por cada

participante, de forma que se pudo determinar la frecuencia en que estos se presentaron, para lo que se utilizó el segundo instrumento.

Para este segundo instrumento, que permite hacer el análisis de los datos, se siguió la metodología propuesta por Hernández et al (2006) para la recolección y análisis de los datos cuantitativos, para lo que se diseñó el instrumento de análisis desde una perspectiva cuantitativa, que requiere tener una categorización previa en donde insertar los ítems analizados, sin embargo se dejó abierta la posibilidad de que al realizar el análisis surgieran nuevas categorías que pudieran incluirse en el estudio.

Para esta etapa del trabajo se analizó cada mensaje de forma individual, en busca de las categorías y variables que se establecieron para dicho fin.

3.7 Como se analizan los datos

Una vez recolectada la información con ambos instrumentos se procedió a evaluar los resultados obtenidos, considerando que esta evaluación parte de un tratamiento cuantitativo de los resultados.

En el instrumento uno se incluyen cuatro categorías con sus respectivas variables, dando un total de 15 ítems. La categoría 1 es la más sencilla en cuanto al grado de interacción que se espera, pues en los comportamientos observados en esta categoría están relacionados con el desempeño individual, mientras que la categoría 4 es más demandante en el sentido de que la interacción va más orientada a un compromiso grupal.

En el instrumento dos se repite esta situación, con la diferencia de que este instrumento, al ser más detallado, contiene 8 categorías con sus respectivas variables, dando un total de 28 ítems.

Para resolver la primera pregunta de investigación, ¿qué factores de la ciudadanía de equipo se manifiestan en la interacción de los equipos de trabajo colaborativo en los cursos de la Universidad Virtual?, se realizó un conteo de la frecuencia con que se detectó cada ítem del segundo instrumento, señalando aquellos que se detectaron en mayor y menor medida.

La segunda pregunta de investigación busca determinar si existe congruencia entre la interacción que se observa y las instrucciones dadas para cada actividad, para lo que se utilizaron los datos obtenidos con ambos instrumentos: el primero para determinar si la interacción cumplió con lo solicitado y el segundo para identificar aquellos factores de la ciudadanía de equipo que se hicieron presentes durante el proceso, estableciendo relaciones entre los mismos.

Por último, y como una forma de triangular la información, se hizo una comparación entre las calificaciones obtenidas en la coevaluación y el desempeño del alumno, tanto en el cumplimiento de los requisitos solicitados en cada etapa, como en la ciudadanía de equipo mostrada. Ya que un análisis de este tipo resulta muy extenso, para esta sección sólo se tomaron en cuenta los resultados de cuatro alumnos, dos participantes en equipos de 7 integrantes y dos de equipos de 5. De estos, se tomaron dos alumnos cuya participación durante los foros fue constante y

con una buena ciudadanía de equipo mostrada, y dos cuyo desempeño fue menos notorio.

La intención de tomar como muestra a estos cuatro estudiantes es establecer una comparación entre el desempeño que se observó durante las actividades y las notas que se asignan a cada uno, tomando como criterio el número de aportaciones que realizó cada alumno.

Ya que la ciudadanía de equipo no es un elemento que se utilice para calificar el desempeño del alumno, y para mostrar los resultados de una forma ordenada y que permitan visualizar de forma clara el desempeño mostrado por cada estudiante y los resultados que obtuvo, se realizó una tabla comparativa para cada estudiante seleccionado en la que se muestra la cantidad de mensajes aportados y el total de factores de ciudadanía de equipo que mostró en cada fase de la actividad, así como la calificación que obtuvo en la coevaluación y como nota final en cada etapa.

Cabe mencionar también que más adelante, en la sección 4.4, se incluye una tabla de triangulación de datos, en la que pueden verse en detalle las calificaciones y número de mensajes aportados por cada alumno participante en el estudio.

Capítulo 4

Análisis de resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan que los estudiantes, si bien cumplen con la mayoría de los requisitos solicitados en las actividades, las actitudes mostradas permanecen en un estilo de trabajo muy individual.

Como se establece en los objetivos de la investigación, la intención es identificar los factores de la ciudadanía de equipo presentes en la interacción entre estudiantes a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo y analizar si la interacción observada en los foros de trabajo cumple con las instrucciones dadas para el desarrollo de la actividad, por lo que esta sección se divide en dos partes, en la primera se analizan los resultados tomando en cuenta estos objetivos y en la segunda se plasman algunos datos de índole cualitativa que surgen durante el proceso de recolección de los datos. La actividad observada consiste en tres etapas, mismas que se describen brevemente a continuación.

En la primera etapa se solicita a los alumnos que lean el escenario “pobreza y responsabilidad social”, además de otros recursos de apoyo que se han facilitado con este fin. Tras la lectura, cada participante debe hacer una reflexión personal sin consultar bibliografía ni las aportaciones de sus compañeros, en la que debe responder a una pregunta detonadora. Cada alumno debe responder a esta pregunta y colocar su respuesta en el espacio del grupo, donde deberán intercambiar ideas. Al final de la actividad, deben entregar un documento de tres cuartillas por equipo que

integre las opiniones y argumentos de los participantes. Además, dentro de las rúbricas de evaluación se menciona que aquellos integrantes que no hagan aportaciones al foro no tendrán calificación en esta etapa.

La etapa dos tiene como objetivo reflexionar y debatir, para lo que los estudiantes deben analizar la información facilitada en el curso para este fin, tras lo cual cada estudiante debe aportar sus comentarios, respondiendo a una pregunta detonadora. Se les solicita que busquen fuentes bibliográficas que refuercen sus opiniones, misma que deben compartir con los demás, y discutir con el resto del equipo sus respuestas, con el fin de elaborar un reporte grupal que incluya sus argumentos, ampliando esta información con la investigación bibliográfica que se les solicitó.

Se hace énfasis en mantener un registro de sus aportaciones en el foro del equipo, aún y cuando utilicen otros medios de comunicación para el desarrollo de la tarea, y como en la primera etapa, se les avisa que quien no tenga participación en el foro no obtendrá calificación en esta etapa del trabajo.

En esta etapa resulta crítica la fundamentación de sus posturas, para lo que se incluye una nota en la que se explica cómo deben utilizar la información obtenida en la investigación bibliográfica, aclarando que deben incluir la opinión del autor consultado y mencionar de qué manera apoya o contradice lo que cada estudiante propone, además de dar su opinión sobre el comentario del autor. Se les recuerda señalar las referencias en el texto, así como incluir al final del documento la bibliografía completa.

En la tercera etapa los estudiantes deben compartir información e intercambiar experiencias. Se solicita a cada estudiante que investigue tres empresas importantes y analice la información sobre responsabilidad social, tanto hacia su personal como a la comunidad. Cada estudiante debe compartir una síntesis sobre la información general de la empresa y sus políticas de responsabilidad social, utilizando esta información para responder a una pregunta detonadora y discutir sus opiniones. En esta etapa del trabajo se evalúa el cumplimiento de la investigación de esas tres empresas, la respuesta inicial a la pregunta detonadora, hacer por lo menos cinco réplicas a los compañeros y participar activamente en la discusión, haciendo sus aportaciones oportunamente y dando seguimiento a los comentarios hechos por los compañeros. En esta etapa, como en las anteriores, la falta de participación en el foro implica obtener cero en la calificación.

Para esta investigación se revisó un total de 428 mensajes, quedando divididos como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

Distribución de los mensajes revisados

Equipo y número de integrantes	Total de mensajes	Mensajes por etapa
1 – 7	65	E1 – 18 E2 – 22 E3 – 25
8 – 7	195	E1 – 47 E2 – 47 E3 – 101

26 – 5	57	E1 – 18 E2 – 9 E3 – 30
44 – 5	111	E1 – 26 E2 – 24 E3 – 61

4.1 Factores de ciudadanía de equipo presentes en la interacción a lo largo de una actividad de aprendizaje colaborativo

Como se establece en el marco teórico de esta investigación, las categorías de ciudadanía de equipo contempladas en este trabajo son las siguientes:

- Cumplir con las funciones que les han sido asignadas, ya sea dentro del equipo o por el docente (medido por la categoría 1 del instrumento de recolección)
- Atender los foros de discusión de forma constante (categoría 2)
- Participar en los foros, fundamentando su postura cuando así se requiera (categoría 3)
- Cooperar en el trabajo grupal, tanto en la construcción del aprendizaje como en la organización del trabajo (categorías 4, 5 y 6)
- Ayudar a otros cuando sea necesario (categorías 7 y 8)

Esta etapa del trabajo se observan los aspectos actitudinales, y para el análisis de estas categorías se utiliza el instrumento dos (Anexo 3), donde se las categorías se numeran del 1 al 8. Las categorías cercanas a uno miden los aspectos básicos e individuales de la interacción y los cercanos al ocho las conductas de

índole participativa en el proceso grupal. En esta etapa de la investigación, de un total de 428 mensajes, 337 cumplieron con por lo menos una variable de las incluidas en el instrumento de recolección de datos. Los resultados obtenidos en general se detallan a continuación.

La categoría con más frecuencia de uso en el total de mensajes revisados es la 1, que mide el cumplimiento de la tarea por parte del alumno, cuyas variables C, cumple con su función o rol, y A, cumple con los requisitos establecidos para la tarea, son las de mayor uso, con una frecuencia del 21.1% y 17.9% del total de mensajes respectivamente; en segundo lugar se ubica la categoría 2, que observa el cumplimiento de la tarea, donde la variable A, que mide la puntualidad se observa en un 17.4%. Con esto se puede suponer que los alumnos son cuidadosos con el cumplimiento de sus tareas, sin embargo llama la atención que las categorías observadas con mayor frecuencia son aquellas que miden aspectos de trabajo individual, como son el cumplimiento de la tarea y la puntualidad, y conforme las categorías se dirigen a los procesos de grupo, su frecuencia es menor, como puede verse en la figura 2.

Sobre la categoría 1, que mide el cumplimiento responsable de la tarea, llama la atención el bajo porcentaje de la variable B, cumple con su función o rol, pues implica que si bien los estudiantes cumplen con la tarea, hay aspectos que se ignoran de la misma. Por ejemplo, en esta variable se evaluaron las respuestas dadas a los compañeros del equipo, y fue notable la ausencia de debate.

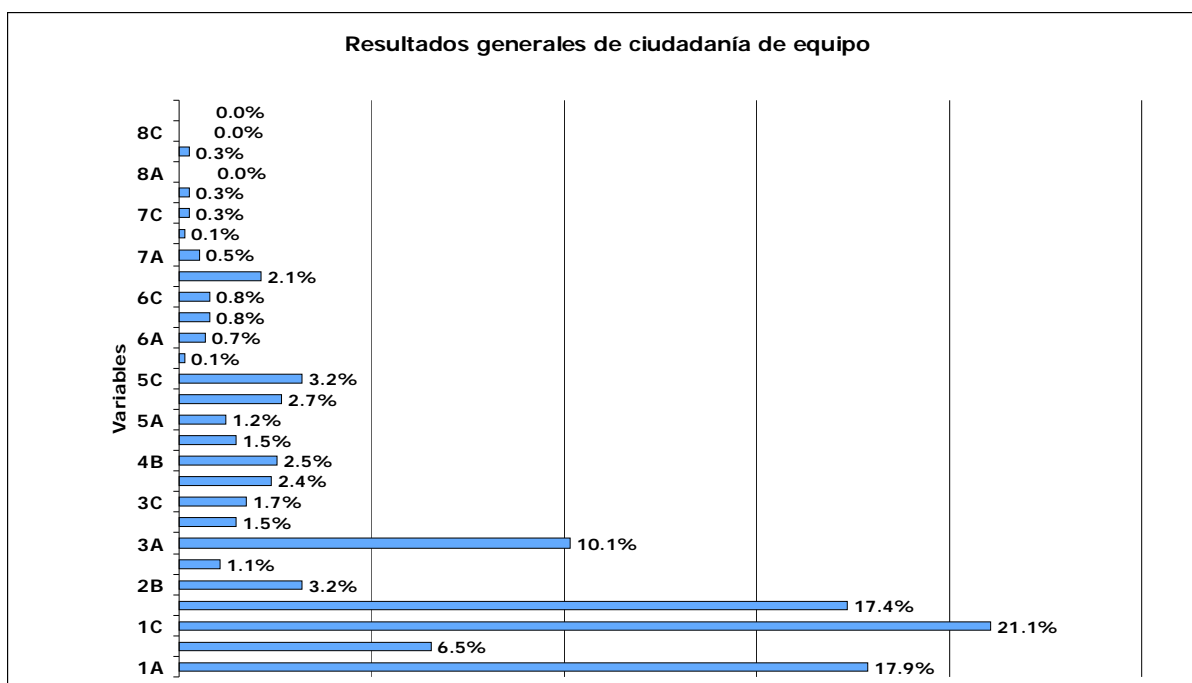


Figura 2. Resultados generales de ciudadanía de equipo

En la actividad en la que se solicitó debatir con los compañeros, son pocos quienes se involucran en la discusión de un tema, quedando la mayoría en un nivel de respuesta muy básico. Sobre este fenómeno se hablará más adelante en este mismo capítulo.

La categoría 2 habla sobre el cumplimiento de la tarea y, como ya se observó, la variable detectada con mayor frecuencia es la A, participa puntualmente en el foro. Las variables B y C evalúan el exhortar a los compañeros a participar en una actividad y a exhortar a la participación compartiendo un avance a la tarea, respectivamente. Estas dos variables se detectaron en un 3.2%, que es un total de 24 mensajes y un 1.1%, 8 mensajes respectivamente, lo que puede implicar una renuencia por parte de los estudiantes a asumir un rol de liderazgo dentro del equipo.

Otro aspecto importante es la categoría 3, que evalúa la presentación y fundamentación de una postura. La variable más frecuente es la A, que mide la presentación de una postura, mientras que la B y la C, que miden la fundamentación de la misma, son muy poco utilizadas, con el 1.5% y 1.7% respectivamente. Este resultado contrasta con una de las actividades solicitadas en la etapa 2 de la actividad, en la que se pide responder a una pregunta detonadora fundamentando la respuesta, y en la que se especifican las condiciones que los estudiantes deben cumplir. En la figura 3 se puede observar que durante esta etapa del trabajo la frecuencia con que se detecta la categoría 3B es mayor, pero aunque el 5.3%, es proporcionalmente mayor que los resultados generales, sigue siendo bajo si se considera que de 102 mensajes aportados en la etapa 2, sólo ocho cumplen con este requisito, y sabiendo que el total de alumnos participantes en el estudio es de 24, se deduce que menos de la mitad cumplió con fundamentar su respuesta.

Este bajo porcentaje logrado por la variable B, fundamenta su postura porque así se solicita, es preocupante pues indica una dificultad de parte de los alumnos para aportar respuestas fundamentadas, situación que se pudo observar durante la recolección de datos, donde fue común detectar respuestas que más que una fundamentación son una opinión personal, a la que se agregan ligas de artículos que aparentemente se utilizan para generar la respuesta, lo que es difícil de comprobar, pues sólo en pocos casos se indicó alguna referencia dentro del texto.

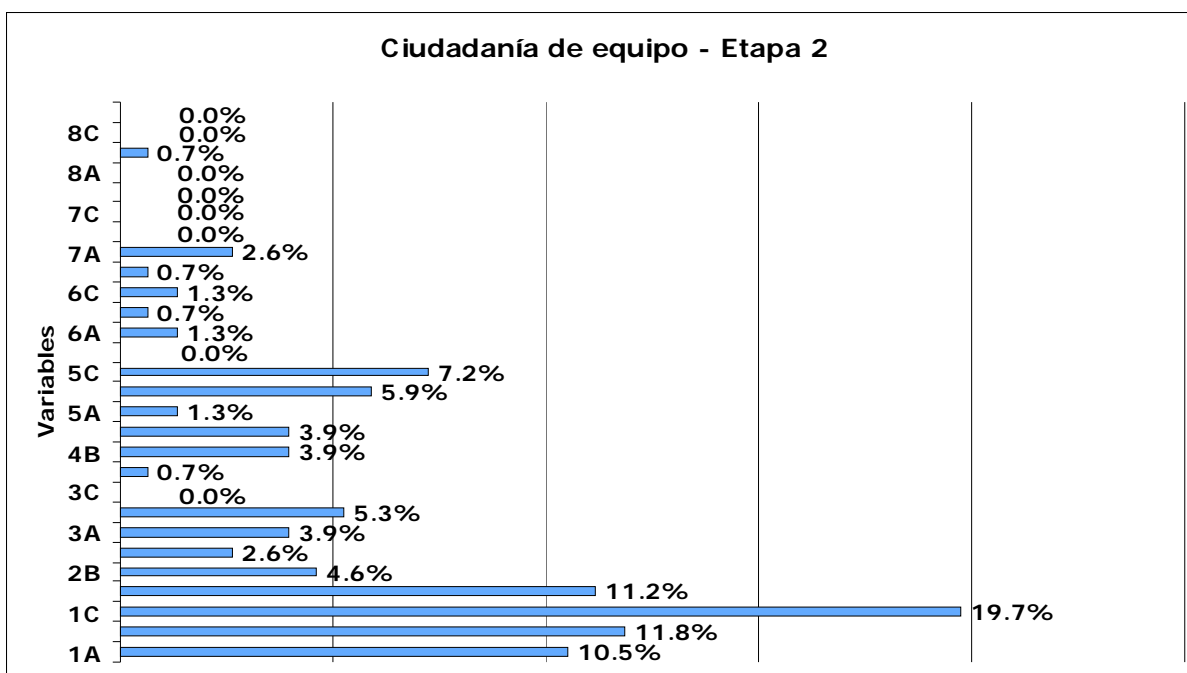


Figura 3. Ciudadanía de equipo en la etapa 2 de la actividad.

La categoría 4, contribuye a la construcción del aprendizaje, contiene tres variables: A, mediante el debate; B, comparando posturas y C, estableciendo pautas a seguir en los mensajes. Estas variables constituyen el 2.4%, 2.5% y 1.5% respectivamente. Estas cifras, sobre todo la variable C, refuerzan lo visto en la categoría 2 sobre la renuencia a tomar un papel de liderazgo dentro del equipo.

En la categoría 5 se mide la participación en la organización del trabajo y contiene cuatro variables, que son: A, propone reglas a seguir; B, propone un calendario o plan de trabajo; C, asume un rol y D, propone roles, obteniendo un porcentaje de 1.2%, 2.7%, 3.2% y 0.1% respectivamente.

Se observó que en cada equipo por lo menos un integrante asume un rol de líder y es quien guía al resto del equipo durante el desarrollo de la actividad, pero dadas las cifras bajas en esta categoría puede detectarse una necesidad de

estimular a los estudiantes a participar más activamente durante el desarrollo de la tarea, para que no sean sólo uno o dos integrantes quienes asumen la responsabilidad por el resto del equipo, sino que esta responsabilidad se reparta equitativamente entre todos los integrantes del equipo.

En la categoría 6, Aporta ideas en beneficio de todo el grupo se incluyen 4 variables, donde A, propone material de lectura, obtuvo un 0.7%; B, propone metodologías a seguir y C, expresa ideas que guían al grupo al éxito en la actividad, un 0.8% cada una y D, comparte información, un 2.1%. Puede apreciarse en las cifras que el número de mensajes que entran en una de estas variables disminuye considerablemente, lo que puede evidenciar dificultades para compartir el conocimiento o bien una tendencia a mantener el proceso de aprendizaje en un estilo individualista, más que de construcción social.

La séptima categoría, ofrece ayuda, aclara dudas y profundiza en cuestiones técnicas también contiene cuatro variables, donde A, ofrece su ayuda en cuestiones técnicas, obtuvo un 0.5%; B, ofrece su ayuda para resolver dudas de contenido del curso, un 0.1%; C, ofrece su ayuda para resolver dudas de metodología o procesos, un 0.3%; y D, comparte información que aclara dudas del resto del equipo, se presenta en el 0.3% de los mensajes.

Por último, la categoría 8, ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en aspectos intelectuales contiene las variables A, ofrece ayuda para aclarar temas y lecturas del curso; B, detecta problemas en la comprensión del material y guía al resto del equipo en el camino a seguir; C, detecta problemas en la comprensión del material y asesora a quienes lo solicitan; y D, detecta problemas en la comprensión

del material y asesora a quienes lo solicitan. De estas cuatro variables sólo la B se presenta en un 0.3% de los casos, lo que equivale a dos mensajes en total.

Estas últimas dos categorías encierran los comportamientos quizá más complejos necesarios para el trabajo colaborativo, pues requieren que el estudiante asuma un rol de líder o asesor respecto al resto del equipo, dejando de lado el estilo de aprendizaje individualista, que es el más común, según puede verse en los resultados.

Al ver los resultados de las últimas tres categorías es evidente que para los estudiantes que participan en una experiencia de aprendizaje colaborativo el proceso sigue siendo individual sobre todo, y para explicar este fenómeno habría que considerar dos opciones de las que se plantean en la teoría. Una puede ser que los estudiantes aún no se habitúen al aprendizaje como un proceso social, ya sea por desconocimiento o por falta de compromiso para hacerse cargo no sólo de su aprendizaje, sino también del de sus compañeros, que es una de las características del aprendizaje colaborativo mencionado por Johnson, Johnson y Holubec (1999). Otra posibilidad es la que señalan Dirx y Smith (2004) sobre las dificultades que el estudiante encuentra para alejarse de un modelo individualista de aprendizaje, lo que puede suponer un obstáculo en el éxito de una estrategia del trabajo colaborativo, así como para lograr una interdependencia positiva dentro del equipo, en la que es necesario que los estudiantes asuman su compromiso en el trabajo grupal y comprendan que en la medida en que todos participen se logrará el éxito en la tarea.

En la tabla 2 se presenta el total contabilizado de cada categoría y variable, considerando que un solo mensaje puede cumplir con más de una variable.

Tabla 2*Total de mensajes contabilizados por categoría*

1. Cumple de forma responsable con la función que le ha sido asignada o con la tarea a la que se ha comprometido	
A. Cumple los requisitos establecidos para la tarea	134
B. Cumple con su función o rol	49
C. Cumple con la tarea	158
2. Cuida el cumplimiento de la tarea	
A. Participa puntualmente en el foro	130
B. Exhorta a sus compañeros a participar	24
C. Exhorta a sus compañeros a participar y aporta un avance en la tarea a realizar	8
3. Presenta su postura y la fundamenta	
A. Presenta su postura en un tema particular	76
B. Fundamenta su postura porque así se solicita	11
C. Fundamenta su postura aunque no lo solicite la tarea	13
4. Contribuye a la construcción del aprendizaje	
A. Mediante el debate	18
B. Comparando posturas	19
C. Estableciendo pautas a seguir en los mensajes	11
5. Participa en la organización del trabajo	
A. Propone reglas a seguir	9
B. Propone un calendario o plan de trabajo	20
C. Asume un rol	24
D. Propone roles	1
6. Aporta ideas en beneficio de todo el grupo	
A. Propone material de lectura	5
B. Propone metodologías a seguir	6
C. Expresa ideas que guían al grupo al éxito en la actividad	6
D. Comparte información	16
7. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en cuestiones técnicas	
A. Ofrece su ayuda en cuestiones técnicas	4
B. Ofrece su ayuda para resolver dudas de contenido del curso	1
C. Ofrece su ayuda para resolver dudas de metodología o procesos	2
D. Comparte información que aclara dudas del resto del equipo	2
8. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en aspectos intelectuales	
A. Ofrece ayuda para aclarar temas y lecturas del curso	0
B. Detecta problemas en la comprensión del material y guía al equipo en el camino a seguir	2
C. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo solicitan	0
D. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo necesitan	0

4.1.1 Factores de ciudadanía de equipo detectados con mayor frecuencia

En los resultados generales de los cuatro equipos las categorías detectadas con mayor frecuencia son la 1, 2, 3, 5 y 4, en orden descendente.

Estas categorías están relacionadas con los factores de la ciudadanía de equipo que tienen que ver con el cumplimiento de funciones (1), el atender los foros de discusión (2) y la participación en los mismos (3), así como la cooperación en el trabajo (4 y 5).

A continuación se detallan los resultados de estas cinco categorías con sus respectivas variables.

En la figura 4 se observa el porcentaje de mensajes que cumplen con el primer factor de la ciudadanía de equipo.

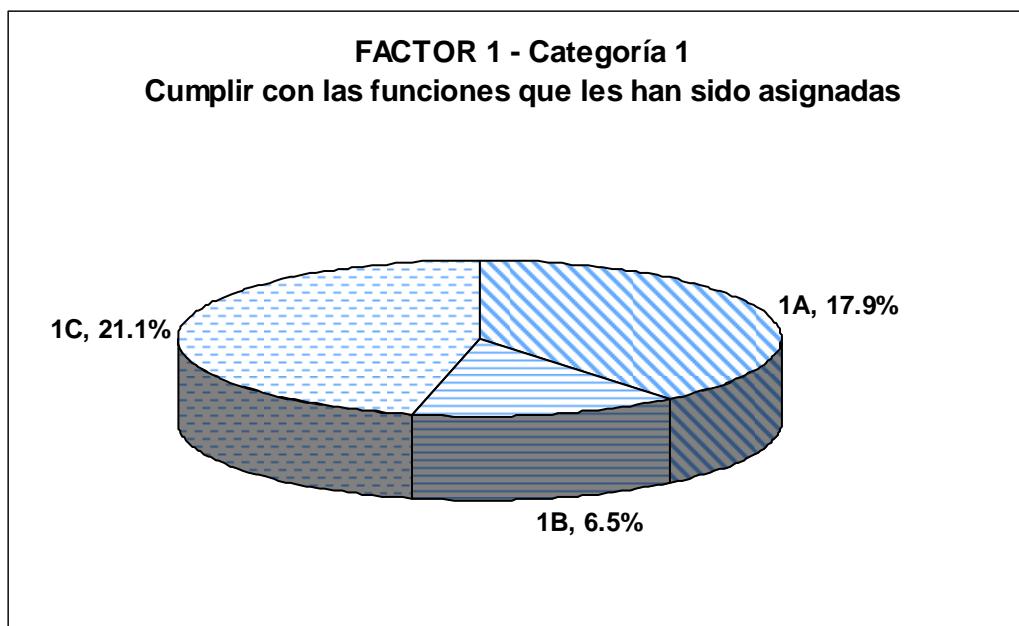


Figura 4. Porcentaje de mensajes que cumplen con el primer factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 1.

Como se ve, la variable 1C es la que se detecta en mayor medida, con un 21.1% de los mensajes. En esta categoría se cuentan los mensajes que cumplen con

la tarea, es decir que hay presencia por parte del alumno en la actividad, cumpliendo con alguna entrega o con el rol que ha adoptado. Un ejemplo de mensaje que entra en esta categoría es el siguiente, en el que un participante deja un aviso a sus compañeros (se ha respetado la redacción original):

*Compañeros.
Adjunto envío cambios en el documento de la Etapa 1.
Seguire conectada, si no hay mas cambios a eso de las 10:00 p.m. la estare
ubiendo.
Saludos*

La siguiente variable detectada de este primer factor de ciudadanía de equipo es la 1A, con el 17.9%, que indica que el mensaje cumple con los requisitos establecidos para la tarea. Por ejemplo, si se solicita compartir los datos de una empresa y una síntesis sobre la información obtenida de su página web, el mensaje debe contener ambos elementos.

Dado que los ejemplos de esta categoría son muy amplios, se incluye un mensaje que ejemplifica lo que no se puede considerar en esta categoría:

*Hola compañeros,
Aquí les mando una noticia sobre ING que cubrirá con un buena cantidad de
dinero a los damnificados de Tabasco por sus lamentables sucesos y
desastres naturales pasados.
Saludos.
[http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?
docId=89623&docTipo=1&orderBy=docid&sortBy=ASC](http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?docId=89623&docTipo=1&orderBy=docid&sortBy=ASC)*

Este mensaje no cumple con los requisitos, pues el estudiante en vez de compartir una síntesis de la información de la empresa, se limita a resumir

muy brevemente lo que sus compañeros pueden descubrir si leen la noticia que les envía.

Por último, la variable que se presenta con menor frecuencia es la 1B, con el 6.5% de los mensajes revisados. Esta variable encierra aquellos mensajes que evidencian que el participante cumple con su función o rol, ya sea asignada por el grupo o adoptada por él mismo. Un ejemplo de este tipo de mensajes es el siguiente, en el que el participante cumple con compartir la minuta de una junta e informar a sus compañeros sobre el resultado de la misma.

Hola compañeros presentamos la primera minuta de el día 27 de octubre, en ella acordamos que nos reuniremos el día lunes 29 despues de que nuestro buen amigo juan efectuara un resumen de nuestras aportaciones, ya despues cada quien efectuara sus comentarios para hacer nuestro trabajo mas completo.

Por lo pronto el lunes 29 nos reuniremos a las 9 30 pm, para terminar nuestro trabajo en equipo.

Saludos y hasta pronto.

Como se ve en estos ejemplos, el primer factor de ciudadanía de equipo tiene que ver sobre todo con el cumplimiento de tareas individuales, por lo que el alto índice de cumplimiento entre los estudiantes puede deberse a que consisten en las tareas mínimas que se espera que un estudiante de maestría cumpla durante un curso. Aún así, la variable 1A, que requiere cumplir un mínimo de requisitos y que puede implicar un esfuerzo intelectual, y la 1B, que implica un nivel de compromiso con el grupo, se presentan con menor frecuencia que la variable 1C, que mide sobre todo el cumplimiento de la tarea.

En este sentido se puede recuperar lo dicho por Barrón (2005), quien menciona que en los ambientes virtuales de aprendizaje, como en los presenciales, se dan tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales, por lo que la evaluación debe incluir el análisis y la observación de la participación, de los procesos y de los conocimientos derivados de él. La autora señala que el proceso de evaluación en ambientes virtuales es complicado, por lo que sugiere una evaluación alternativa, con metodologías para la observación directa del trabajo, capacidades, habilidades y competencias de los estudiantes, incluyendo también la observación de la participación, en cuanto a nivel y naturaleza, ya que “la evaluación de los aprendizajes en situaciones virtuales enfatiza la observación como un elemento inherente al proceso de enseñanza y de aprendizaje, por la necesidad de dar cuenta del número de veces que se presenta determinado comportamiento” (Barrón, 2005. p.11).

Evidentemente una evaluación de este tipo requiere de tiempo y recurso humano, pues dar seguimiento a un foro de trabajo virtual es una tarea demandante que requiere de tiempo y atención, sin embargo no debe perderse de vista que el rol del docente es crucial en este ambiente de aprendizaje, pues aún y cuando se trabaja en un modelo de aprendizaje centrado en el alumno, es necesaria la orientación y guía del profesor para asegurar que los requisitos de la actividad se cumplan, sobre todo si se considera que para algunos alumnos puede tratarse de la primera experiencia de aprendizaje de este tipo, en cuyo caso requiere de apoyo para adaptarse y cumplir con el proceso.

En la figura 5 se puede ver el porcentaje de mensajes que cumplen el segundo factor, atender los foros de discusión de forma constante. La variable detectada con mayor frecuencia es la 2A, participa puntualmente en el foro, que es cumplido por un 17.4% de los mensajes aportados.

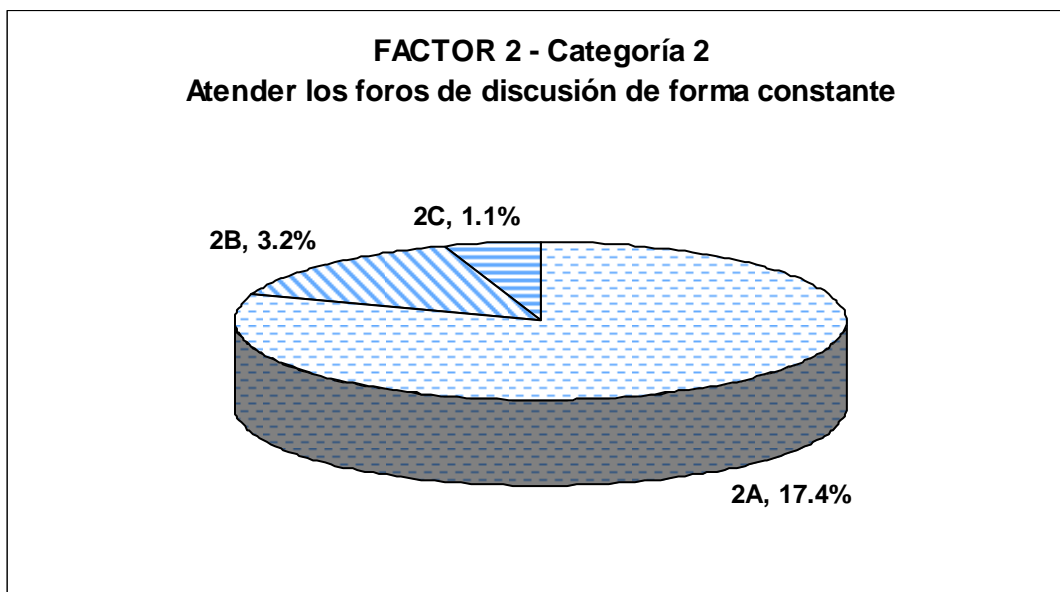


Figura 5. Porcentaje de mensajes que cumplen con el segundo factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 2.

En esta variable se incluyen los mensajes que fueron aportados en un tiempo adecuado para el desarrollo de la actividad. Por ejemplo, cada etapa del trabajo se lleva a cabo en un lapso de una semana, por esto se consideran mensajes puntuales los que fueron aportados durante los primeros dos días de la actividad; o en el caso de una discusión, se considera que un mensaje puntual si responde a un compañero el mismo día en que éste hizo su aportación o al día siguiente como máximo, teniendo en mente el mismo criterio sobre el que la aportación inicial se haya hecho en un tiempo adecuado.

Se decidió este criterio dado el poco tiempo para realizar la actividad, ya que en las tres etapas es necesaria la participación de todos, y se observan varios casos en los que un participante ingresa al foro y hace sus contribuciones durante el último día de la actividad, lo que dificulta el trabajo a los demás.

Hay un detalle llama la atención sobre este factor. Como se menciona en este mismo documento, se espera que los estudiantes ingresen al foro por lo menos dos veces al día para que vayan haciendo sus contribuciones o replicando las respuestas de sus compañeros. Además, en la literatura se menciona como una ventaja la interacción por medio de foros, pues favorece el desarrollo del pensamiento crítico al permitir al estudiante analizar con detenimiento los comentarios que han hecho sus compañeros antes de exponer sus puntos de vista, por lo que el sentido de hacer estas réplicas es contribuir al aprendizaje señalando puntos interesantes, comentando sobre las aportaciones de los demás, pero se pudo detectar que en ocasiones el tiempo dedicado a las actividades es mucho menor. Además, al ver la hora en que se hicieron las contribuciones se puede inferir que el proceso de réplica no fue hecho a conciencia, quedándose sobre todo en una opinión.

En la figura 6 se puede apreciar un ejemplo sobre lo que se acaba de mencionar. En esta figura se observa cómo un participante sí cumple con hacer réplicas a sus compañeros, pero al ver la hora en que se hizo cada una de éstas se puede notar que la participación real de ese estudiante durante toda la semana de trabajo fue de aproximadamente 21 minutos; si además se considera que el tiempo

entre cada réplica es de aproximadamente dos minutos, puede cuestionarse la calidad de estas réplicas desde un sentido crítico.

Aportacion		Sun Nov 11 2007 23:24
Duda!		Sun Nov 11 2007 23:29
Re: Duda!		Tue Nov 13 2007 00:00
ING.		Tue Nov 13 2007 17:52
MAIPÚ - Defensa del Agua.		Tue Nov 13 2007 17:58
AXA Winterthur.		Tue Nov 13 2007 18:00
Re: Deloitte		Tue Nov 13 2007 18:02
Re: FEMSA		Tue Nov 13 2007 18:04
Re: CEMEX		Tue Nov 13 2007 18:07
Re: NESTLÉ		Tue Nov 13 2007 18:09
Re: Shell Mexico		Tue Nov 13 2007 18:11
Re: RECONOCIMIENTO A GRUPO LALA Y FORD...		Tue Nov 13 2007 18:13
Deloitte		Mon Nov 05 2007 00:46
FEMSA		Mon Nov 05 2007 00:51
Xcaret		Mon Nov 05 2007 00:58
Tendencia RSE		Mon Nov 05 2007 01:15
Shell Mexico		Sun Nov 11 2007 19:25
Re: Duda!		Mon Nov 12 2007 19:44
CEMEX		Wed Nov 07 2007 22:39
SIGMA ALIMENTOS		Wed Nov 07 2007 22:44
NESTLÉ		Wed Nov 07 2007 22:46
RECONOCIMIENTO A GRUPO LALA Y FORD (ESR)		Wed Nov 07 2007 22:51
Tendencia RSE		Thu Nov 08 2007 00:07
Re: Tendencia RSE		Fri Nov 09 2007 14:17
Re: Xcaret		Sun Nov 11 2007 23:04

[[Archives](#)]

Figura 6. Distribución de la participación en un equipo durante la tercera etapa de la actividad.

Desde luego que no puede descartarse que el alumno haya elaborado sus respuestas previamente e ingresado al foro exclusivamente a hacer sus aportaciones, sin embargo las réplicas dadas, que son muy sencillas, hacen pensar que no fue así, como se ve en este ejemplo:

Hola,

NESTLÉ es una empresa bien interesante para investigar, ya que entra en el área alimenticia, y en ella se centra más de la mitad de las empresas socialmente responsables, evidentemente porque es lo que más le falta a la sociedad mexicana, estar bien nutridos.

Me da gusto que hayas tomado NESTLÉ como ejemplo, ojalá siga así esta gran empresa.

¡Saludos!

Las otras dos variables de esta categoría son la 2B, exhorta a sus compañeros a participar, con un 3.2% de los mensajes y 2C, exhorta a sus compañeros a participar y aporta un avance en la tarea a realizar, con el 1.1%.

Estas dos variables tienen que ver con el liderazgo que un estudiante muestra durante la actividad y llama la atención que los casos en que se da son muy pocos.

Al ver las actividades en los foros es evidente la ausencia de algunos integrantes, sin embargo son pocos quienes levantan la voz y cuestionan la falta de compromiso de sus compañeros. A continuación dos ejemplos de estas variables, aportadas por el mismo participante durante la primera etapa del trabajo:

Compañeros de equipo estamos a escasas 24HRS de entregar nuestro resumen en el sistema de tareas y solamente tres de los 7 que somos hemos subido nuestra aportacion/análisis individual, es importante que todos lo hagamos a mas tardar hoy para mañana trabajar temprano en el resumen, y plasmar e integrar las ideas de todos, hay que recordar que no nada mas se califica el trabajo como equipo, pero es de gran valor la aportacion individual y el que no lo haga no recibirá calificación.

Saludos

Al día siguiente el mismo participante coloca el siguiente mensaje:

Compañeros, buenas tardes, solo somos tres los que hemos aportado, pienso yo que hay compañeros que se dieron de baja o andan un poco perdidos o muy ocupados con su trabajo.

por mi parte he estado en la espera igual que ustedes de mayores aportaciones, por falta de tiempo el día de hoy me permiti hacer un pequeño resumen con las aportaciones de nosotros tres, espero sea de utilidad pues creo que no podré conectarme el día de hoy a las 8:30, incluye hoja de presentacion de los siete, me gustaría modificaran lo que no les guste o si hay mas aportaciones incluirlas .

gracias

Un detalle que llama la atención sobre este equipo es que a pesar de la ausencia de tres compañeros durante la primera etapa, en el trabajo que se entrega

se le da crédito a todos, además de que en la coevaluación también son calificados, aunque con notas muy bajas, lo que recuerda lo dicho por Kennedy (2005), respecto a que los estudiantes muestran cierta renuencia a dar bajas notas a los compañeros, aún y cuando hayan contribuido poco al trabajo grupal.

De los tres participantes ausentes, dos reciben una calificación de cero, tal como se menciona en las rúbricas de evaluación, sin embargo el tercero obtiene un 66 de calificación, que aunque sigue siendo una nota reprobatoria, dada la ausencia del estudiante durante el trabajo la nota tendría que ser de cero también.

En este punto cabe señalar que el criterio para evaluar esta categoría no puede ser el número de mensajes aportados por cada estudiante, pues como señala Hartford (2005), para la evaluación la cantidad de mensajes no es determinante. Como se mostró en la figura 6, el alumno que hizo las aportaciones en un lapso de 21 minutos si bien cumple con el requisito de hacer por lo menos cinco réplicas a sus compañeros, se puede cuestionar la calidad de las mismas, y si éstas realmente contribuyen a la construcción de un aprendizaje significativo.

En este sentido hay que considerar que para el docente esta situación puede generar un conflicto, al decidir si debe evaluar el cumplimiento o la calidad de las aportaciones, y por esto mismo debe tenerse en cuenta lo dicho por Barrón (2005) sobre la necesidad de generar rúbricas para cada aspecto a evaluar, y apegarse a ellas. En este caso, el estudiante habría cumplido con el aspecto procedimental del aprendizaje, pero no con el conceptual.

También vale la pena señalar que una evaluación en el sentido de calificar el número de réplicas contribuye a un comportamiento conductista en los estudiantes, al hacerlos sentirse obligados a cumplir con un requisito, descuidando el contenido y la calidad de las ideas compartidas. En este caso la definición de rúbricas concernientes al contenido de cada mensaje puede contribuir a la mejora en la calidad de los mismos, pero una vez más, esto impactaría en el equipo docente encargado de evaluar el contenido de cada mensaje.

De los resultados observados en los primeros dos factores de la ciudadanía de equipo se puede decir que el alto número de mensajes que integran las categorías con que se miden es positivo, pues muestra que, en general, los estudiantes tienen un alto sentido de responsabilidad para cumplir con sus actividades, por lo que los intentos de mejora por parte del equipo docente pueden ir encaminados a mejorar la calidad de las contribuciones y no tanto a estimular la participación.

El tercer factor de la ciudadanía de equipo detectado con mayor frecuencia es el 3, participar en los foros fundamentando su postura si así se requiere. Este factor se mide con la tercera categoría del instrumento de recolección, presenta su postura y la fundamenta, que se divide en tres variables. De estas, la que se presenta más frecuentemente es la 3A, presenta su postura en un tema particular, con un 10.1% de los mensajes. La 3C, fundamenta su postura aunque no lo solicite la tarea se detecta en un 1.7% y la 3B, fundamenta su postura porque así se solicita, se detecta sólo en un 1.5% de los mensajes, como se aprecia en la figura 7.

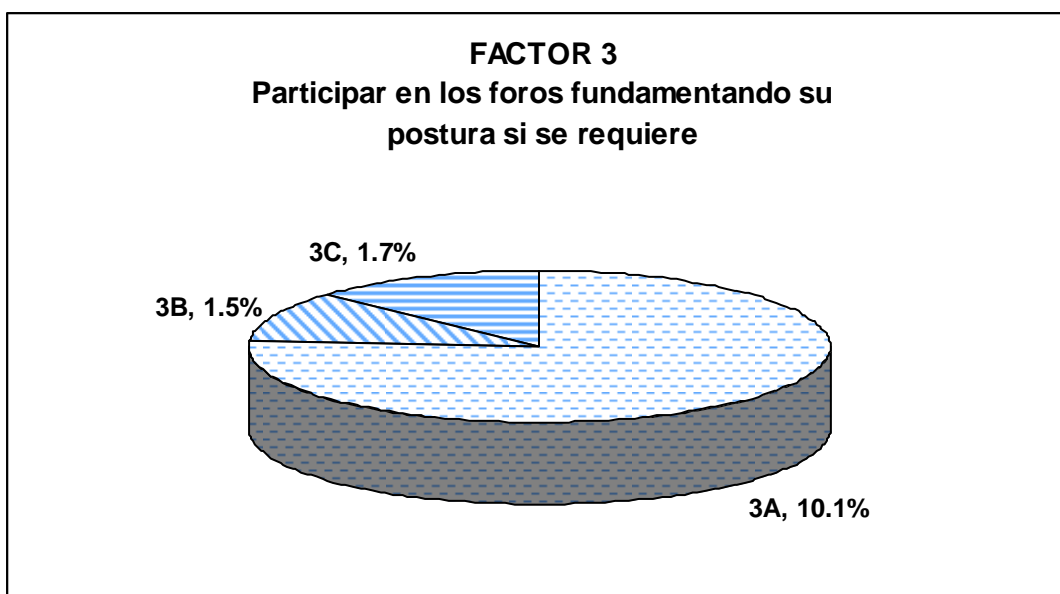


Figura 7. Porcentaje de mensajes que cumplen con el tercer factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 3.

Este punto en particular es preocupante. La variable detectada con mayor frecuencia es la 3A, de la que puede decirse que es la más sencilla, pues es más cercana a una opinión personal que a una argumentación, mientras que la 3B y 3C, en las que se incluyen las respuestas fundamentadas, se presentan en menor medida.

Durante la recolección de los datos se detectó una dificultad de parte de los alumnos para fundamentar sus respuestas y para exponer una argumentación, y esto es evidente sobre todo en la segunda etapa de la actividad, en la que se les solicita específicamente fundamentar su postura, e incluso en las instrucciones de la actividad se les indica de qué forma deben utilizar la información, sin embargo los casos en que se cumple este requisito son mínimos.

Esto, además de ser preocupante, indica la necesidad de reforzar el apoyo del equipo docente en esta área en particular. Como dice Antaki, “el arte de argumentar se adquiere” (2000, p. 7), y a pesar de que el curso en que se realiza esta investigación es de posgrado, esto no quiere decir que los alumnos sepan cómo hacerlo, por lo que sería conveniente dedicar un tiempo, quizá al principio del curso, a asegurarse de que los estudiantes aprendan a hacer una argumentación, dándole seguimiento posteriormente con la evaluación.

Si no es por desconocimiento, una posibilidad es que este requisito no se cumpla por flojera, o por no dedicar mucho tiempo a la tarea; en todo caso si el desarrollo de esta habilidad es un objetivo del curso, vale la pena que el equipo docente esté pendiente durante el proceso, de forma que pueda guiar a los estudiantes hasta que se asimile la forma de hacer una argumentación.

Un caso que pone en evidencia el desconocimiento de este proceso se da en un mensaje en el que un participante se muestra preocupado porque falta conseguir cinco fuentes bibliográficas que se piden como requisito en la tarea. En las instrucciones de la actividad se aclara que cada estudiante debe hacer su aportación fundamentada en al menos una fuente, y si el equipo es de siete integrantes, este requisito estaría cubierto de antemano. En otro caso un estudiante hace su aportación, que termina con una sección de apuntes bibliográficos, que se muestran a continuación:

Apuntes Bibliográficos:

+Nunca la falta de resultados se resolvió con mayores dosis de apoliticidad de los ciudadanos todo lo contrario.

No es exagerado decir que el juego democrático depende de la calidad de los jugadores (ciudadanos) y su capacidad para agotar y recrear las posibilidades de participación política.

La democracia se construye en la casa, decía Verónica Ortiz, es preciso dejar de ser marginados, objetos de la política, para ser sujetos.

Alfonso Zarate, Democracia sin Demócratas, Revista Expansión, Pág. 71, Sept/2007

+Todo parece indicar que la gran mayoría de los países han aprendido la lección independientemente del sesgo ideológico del partido del poder en cada nación.

Desde los años 70 los gobiernos vieron fácil la idea de acelerar el crecimiento a través de endeudamiento. La consecuencia fue la interrupción de la estabilidad y el fin del crecimiento sostenido, es desafortunado que los más perjudicados fueron precisamente a quienes más se quería ayudar.

Jonathan Heath, Responsabilidad Fiscal, Revista Expansión, Pág.60, Octubre 2007.

Estos apuntes se incluyeron en el reporte entregado, como una sección aparte. Como se ve, hay un desconocimiento en el proceso de argumentar y fundamentar, lo que hace necesario prestar mayor atención a este aspecto de la enseñanza, pues aunque quizá no es una habilidad que pueda o deba influir de forma importante en la evaluación, es, a final de cuentas, una habilidad necesaria tanto en el trabajo como en la vida cotidiana, especialmente en el contexto en que se desarrolla este curso, pues la maestría en administración es cursada en gran medida por profesionistas que quizá en un futuro dirigirán empresas o crearán fuentes de trabajo, por lo que resulta necesario que sepan cómo defender sus puntos de vista y expresar sus ideas de forma clara. Además, como señala Bennet (2004), “ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades interpersonales que apuntalan la colaboración es una parte esencial de la preparación para el mundo del trabajo”

(p.2), y esta preparación debe incluir también el pensamiento crítico, la adaptabilidad y auto-evaluación (Candy, Crebert & O'Leary, 1994, citados por Bennett, 2004).

Vale la pena recordar también que el aprendizaje colaborativo requiere cambios en la concepción del aprendizaje y en el rol que el alumno debe asumir durante el proceso, en el que el estudiante debe producir conocimiento, más que simplemente reproducirlo, y para ello debe comprometerse en la resolución de problemas y dialogar con otros sobre temas importantes, entre otras cosas (UNESCO, 2002).

Por otro lado, estos resultados coinciden con lo encontrado por De la Garza (2003), quien en su estudio menciona que la mayoría de los mensajes revisados entran en la categoría SA (solution aproval), lo que muestra que los alumnos se enfocaron a tener una solución o conclusión, evitando el proceso de discutir el tema.

El siguiente factor es el cuatro, cooperar en el trabajo grupal, tanto en la construcción del aprendizaje como en la organización del trabajo, que se miden con las categorías 4 y 5. Aunque la categoría 5 se presenta con mayor frecuencia que la 4, se ha decidido mencionar esta última primero para hacer más clara la exposición.

En la variable 4, enfocada en la cooperación para la construcción del aprendizaje, la variable más frecuente es 4B, comparando posturas, lo que indica que los estudiantes asimilan las respuestas dadas por sus compañeros y pueden establecer comparaciones entre las distintas perspectivas, sin embargo las bajas cifras de las variables 4A, mediante el debate, y 4C, estableciendo pautas a seguir

en los mensajes, hacen retomar las problemáticas mencionadas antes sobre la dificultad para argumentar y la renuencia a tomar un papel de liderazgo.

Por otro lado, estos resultados también pueden compararse con lo dicho por Gutiérrez (2005) sobre la necesidad de lograr un nivel de interactividad entre los estudiantes para que se de un flujo de información que facilite el aprendizaje, donde la interactividad implica que se complete un flujo de información entre dos o más participantes del equipo, en el que “A se comunica con B y B recibe el mensaje, lo decodifica, lo resignifica y emite un nuevo mensaje para A” (p. 20). En esta interactividad se debe lograr algo más que un mero intercambio de mensajes, apuntando a la reconstrucción continua del conocimiento.

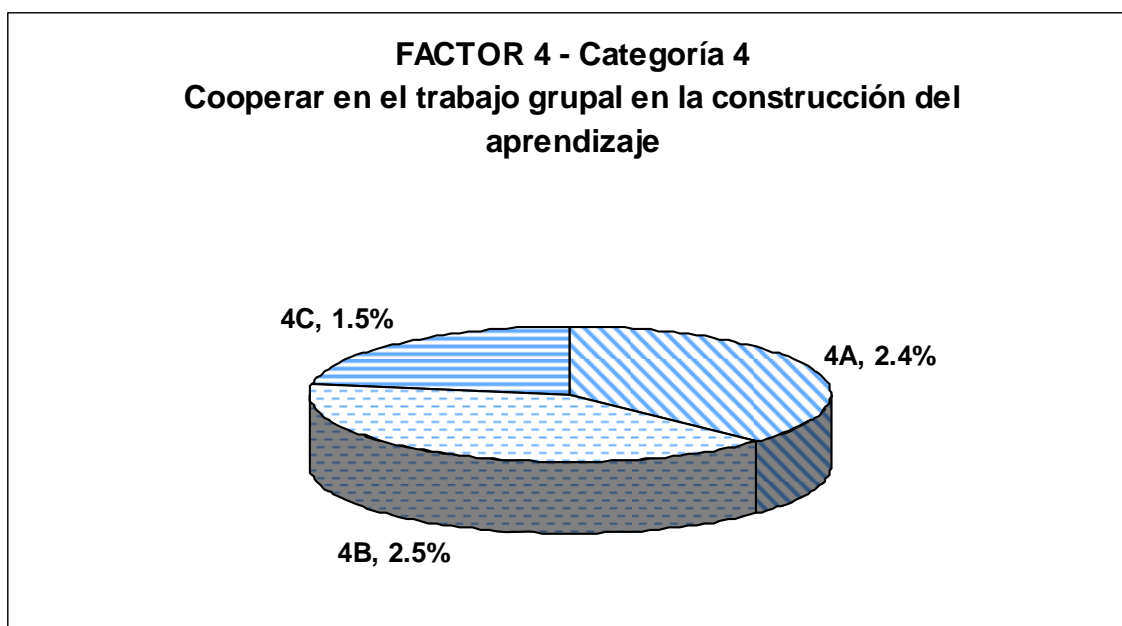


Figura 8. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 4.

Por último, en este mismo factor cuatro, pero enfocado a la cooperación mediante la organización del trabajo, en la figura 9 se aprecia el porcentaje de mensajes que cumplen con alguna de las variables que componen esta categoría.

La variable detectada con mayor frecuencia es la 5C, asume un rol, con el 3.2% de mensajes. Como ya se ha mencionado, esto va de acuerdo con el cumplimiento de roles y tareas que se esperan del estudiante. La mayoría de los mensajes que integran esta variable son aquellos en los que el estudiante ha asumido un rol, ya sea porque le fue asignado por el resto del equipo o por iniciativa propia.

Los mensajes de esta categoría pueden ser como el ejemplo mostrado antes, en el que el estudiante cumple con la tarea de compartir con el resto del equipo la minuta de la reunión, así como una descripción de los acuerdos alcanzados.

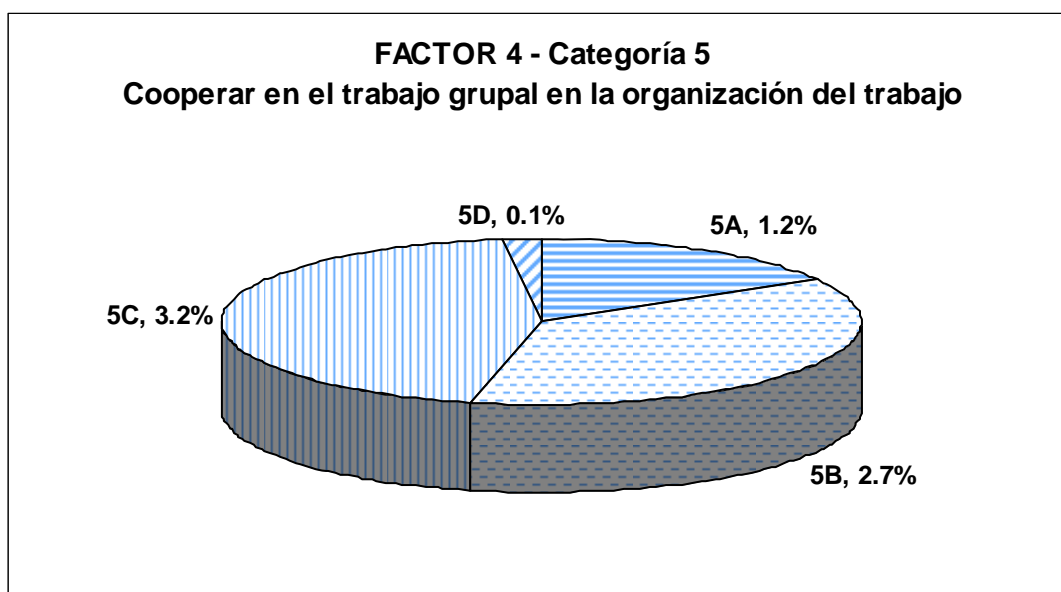


Figura 9. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 5.

También se detectan mensajes como el siguiente, en el que el estudiante asume un rol y toma el liderazgo para organizar al grupo. Cabe señalar que este rol se aprecia con mayor frecuencia en las conversaciones sostenidas vía MSN para organizar el trabajo, que en la evidencia que se encuentra en los foros.

HOLA A TODOS:

Aquí esta el trabajo integrado y con calidad de preliminar para poderlo utilizar como documento base mañana en la reunion de trabajo de las 8:00 pm tiempo de la Cd de México.

Espero haber integrado las opiniones de todos, si alguien quiere aportar más, puede hacerlo, nada mas que hagalo con el documento base, y una vez que le agregue su parte subalo a la plataforma con un Reply a este mensaje diciendo que lo han modificado e indicando que es la ultima versión del archivo.

La variable 5B, propone un calendario o plan de trabajo se encuentra en el 2.7% y es frecuente que el estudiante que cumple con la categoría 5C cumpla también con esta, lo que puede apreciarse en el siguiente ejemplo:

Los invito a iniciar la discusión de esta etapa II, es un tema muy polémico e interesante.

Como acordamos en la etapa I, P4 redactará el trabajo para esta segunda etapa con base en la discusión que tengamos.

Les comento que el viernes 2 de noviembre viajo a Alemania y regreso el 11 de noviembre. Me conectaré en Alemania para que puedan leer mis aportaciones, quizás sea difícil que coincidamos en horas pero mi compromiso es que puedan leer mis aportaciones con anticipación.

Saludos

La variable 5A, propone reglas a seguir y 5D, propone roles, se encuentran en menor medida, con un 1.2% y 0.1% respectivamente.

Si se considera que estas cifras se traducen en 9 mensajes para 5A y 1 para 5D, puede notarse que los estudiantes no se involucran lo suficiente en la organización del trabajo, dejando esta responsabilidad en aquel miembro que asuma este rol por sí mismo.

Cabe señalar que en los casos en que un miembro del equipo asigna tareas o responsabilidades al resto del equipo, éstas suelen cumplirse, lo que indica un grado de responsabilidad y cumplimiento, pero recordando que el trabajo colaborativo tiene un enfoque constructivista más que conductista, es de esperarse que la participación esté más equilibrada, lo que no se aprecia en estas cifras.

4.1.2 Factores de ciudadanía de equipo detectados con menor frecuencia

Entre los factores de ciudadanía de equipo detectados en menor frecuencia está el cuatro, cooperar en el trabajo grupal en la construcción del aprendizaje y en la organización del trabajo, en la faceta medida por la categoría seis, aporta ideas en beneficio de todo el grupo.

Esta categoría se compone de cuatro variables: 6A, propone material de lectura; 6B, propone metodologías a seguir; 6C, expresa ideas que guían al grupo al éxito en la actividad y 6D, comparte información. En la figura 10 se puede ver el porcentaje de mensajes que cumplen cada variable.

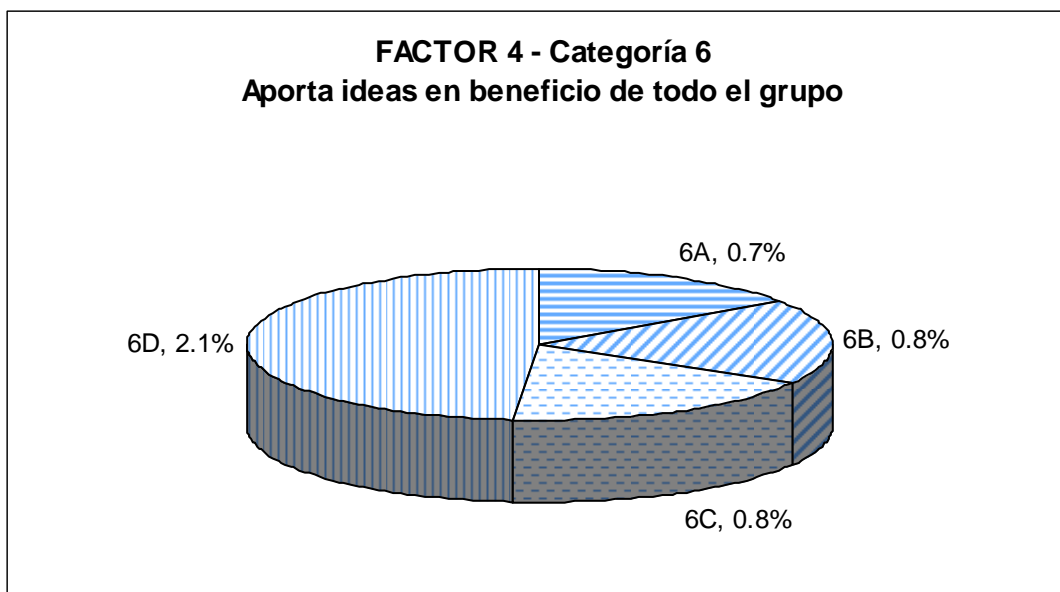


Figura 10. Porcentaje de mensajes que cumplen con el cuarto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 6.

Como se puede observar, la variable más frecuente es la 6D, comparte información, en la que se incluyen mensajes en los que un estudiante comparte su conocimiento respecto a un tema u ofrece su experiencia personal para contrastarla con lo que se discute en el foro de discusión. En general esta categoría se detecta muy escasamente, lo que hace pensar en lo dicho por Dirkx y Smith (2004) respecto a la dificultad para desarrollar un sentido de interdependencia en el equipo y para alejarse de una concepción individualista del aprendizaje. Por otro lado no se puede descartar que lo señalado por Hartford (2005) respecto a la escasa participación de algunos miembros pueda influir en el nivel de motivación del resto del equipo, lo que podría orillar a quienes cumplen o intentan cumplir con un proceso colaborativo a abandonar esta idea y concentrarse en su propio éxito.

Esto se puede relacionar con los resultados obtenidos en el quinto factor de la ciudadanía de equipo, ayudar a otros cuando sea necesario, medido por las

categorías 7 y 8 del instrumento de recolección. La categoría 7 se divide en cuatro variables: 7A, ofrece su ayuda en cuestiones técnicas; 7B, ofrece su ayuda para resolver dudas de contenido del curso; 7C, ofrece su ayuda para resolver dudas de metodología o procesos, y 7D, comparte información que aclara dudas del resto del equipo. Como se ve en la figura 11, el porcentaje de mensajes que cumplen con una de estas categorías es mínimo.

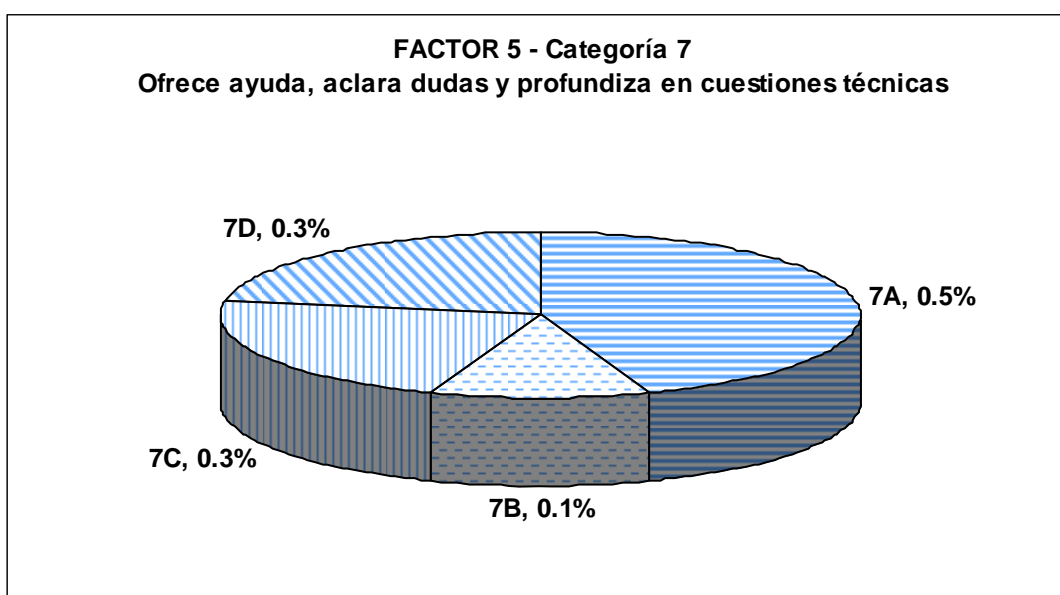


Figura 11. Porcentaje de mensajes que cumplen con el quinto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 7.

Este mismo factor de ciudadanía de equipo, medido por la octava categoría, ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en aspectos intelectuales, obtiene resultados igualmente escasos, como se ve en la figura 12.

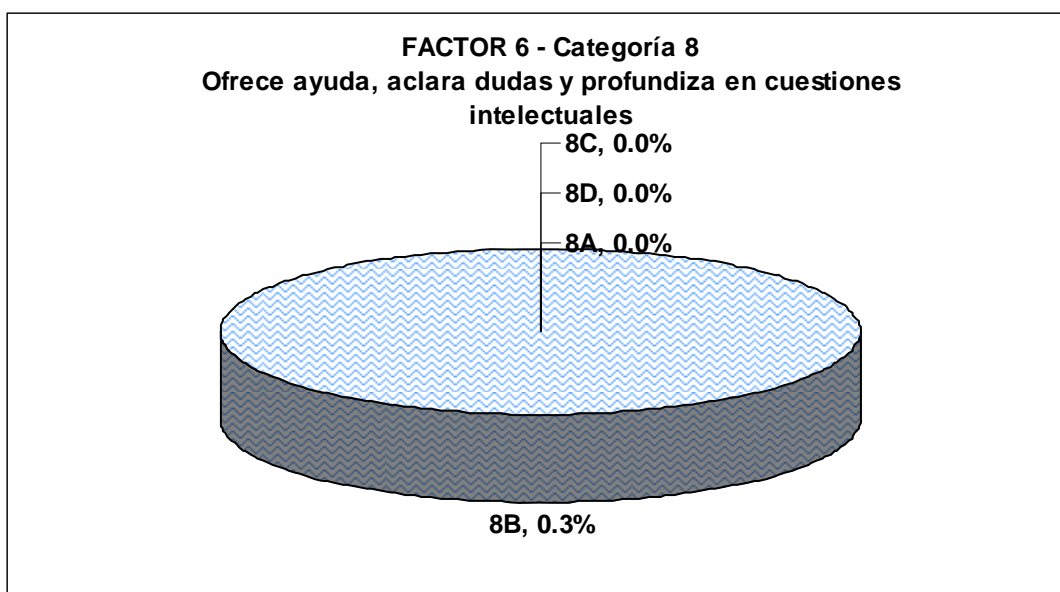


Figura 12. Porcentaje de mensajes que cumplen con el sexto factor de la ciudadanía de equipo, medido por la categoría 8.

Las variables que componen esta categoría son la 8A, ofrece ayuda para aclarar temas y lecturas del curso; 8B, detecta problemas en la comprensión del material y guía al resto del equipo en el camino a seguir; 8C, detecta problemas en la comprensión del material y asesora a quienes lo solicitan y 8D, detecta problemas en la comprensión del material y asesora a quienes lo necesitan. De estas cuatro variables, solamente una es observada durante la recolección de datos, la 8B, con un 0.3%, que se traduce en dos mensajes.

Con los datos obtenidos en esta investigación no es posible explicar el por qué de esta situación. Es común que entre los miembros de un equipo se que hagan preguntas y resuelvan dudas, pero en los equipos observados la cantidad de mensajes en los que se expresa una duda es mínima. Un ejemplo de este caso es el siguiente mensaje:

Hola, quería comentarles que subí una pregunta al foro de asesoría académica, se las escribo por si alguien tiene alguna duda similar o si me pueden aclarar la misma.

La pregunta es:

Tengo una duda para poder comenzar con mis aportaciones.

Ya leí las indicaciones en Programa, y las Rúbricas, así como el material, sin embargo no encuentro la diferencia entre "integración de las posturas individuales" y "la respuesta a la pregunta" de igual forma hay una indicación que al group page subamos una síntesis de ¿que sería esa síntesis, de la postura individual, o es lo mismo que la respuesta a la pregunta?

Si subimos una síntesis, donde ponemos para que se evalúe la integración de postura individual en caso de que se refiera a una síntesis de esta última?

Gracias!

Sobre este caso específico, llama la atención que este mensaje se queda sin respuesta por parte de sus compañeros de equipo, aunque no puede descartarse el uso de otros medios de comunicación para resolver este tipo de dudas.

En este punto conviene retomar una idea aportada por Pearce y Herbik (2004) sobre la relación entre la percepción de apoyo y la ciudadanía de equipo mostrada.

En los cuatro equipos revisados para este estudio no hay evidencia de participación de parte de los profesores tutores. Tampoco en este caso se puede descartar la posibilidad de una comunicación utilizando otros medios, pero en el foro no hay evidencia de que ésta se haya dado.

Aunque lo dicho por Pearce y Herbik (2004) tiene un contexto industrial, puede trasladarse la idea al campo de la educación, siendo en este caso el equipo docente quien debe brindar esta sensación de apoyo a lo largo de las actividades.

Es importante que los estudiantes se sientan apoyados a lo largo de la tarea. Incluso la intervención del profesor tutor puede ser el empujón que hace falta para

motivar a los miembros menos activos del grupo, pues aún en ambientes de aprendizaje centrado en el alumno, es necesaria la presencia y guía de parte del profesor. De esto existe suficiente evidencia en la literatura, e incluso en la página de la Universidad Virtual se expresa que el rol del profesor es el de guiar y asesorar, por lo que es un punto que debe tomarse en cuenta en la planeación de los cursos, así como asegurarse de que el equipo docente no descuide este rol.

4.1.3 Factores de ciudadanía de equipo y cumplimiento del trabajo colaborativo presentes en cada etapa de la actividad.

Como se establece al principio de este capítulo, las condiciones para cada etapa del trabajo tienen algunas variaciones, por lo que vale la pena comparar los resultados obtenidos en cada etapa del trabajo para comprobar que las actitudes mostradas por los estudiantes están acorde con lo solicitado en cada una.

En la primera etapa deben leer un escenario y hacer una reflexión personal, para después intercambiar ideas y elaborar un reporte grupal. En esta etapa se contabiliza un total de 135 mensajes, y los resultados de las categorías 1 y 2, que se observan en la figura 13, pueden considerarse de acuerdo a la actividad solicitada, e incluso la ausencia de mensajes en la categoría 3B resulta normal, ya que se pide a los alumnos exponer una opinión personal, sin consultar otras fuentes bibliográficas.

Sin embargo dada la naturaleza de la actividad, se podría esperar que la categoría cinco, participa en la organización del trabajo, se presentara en un nivel semejante, pues aunque es una de las categorías en las que se ve más actividad, se queda corto en cuanto al nivel de participación deseada en una actividad de trabajo

colaborativo, pues menos del 10% de los mensajes aportados en esta etapa cumplen con la categoría.

Para esta parte del análisis de resultados resulta útil el primer instrumento de recolección de datos que se utiliza en este estudio, que permite clasificar los mensajes según cuatro categorías de interacción que se pueden dar durante el trabajo colaborativo. Estas categorías y sus respectivas variables se presentan en la tabla 3.

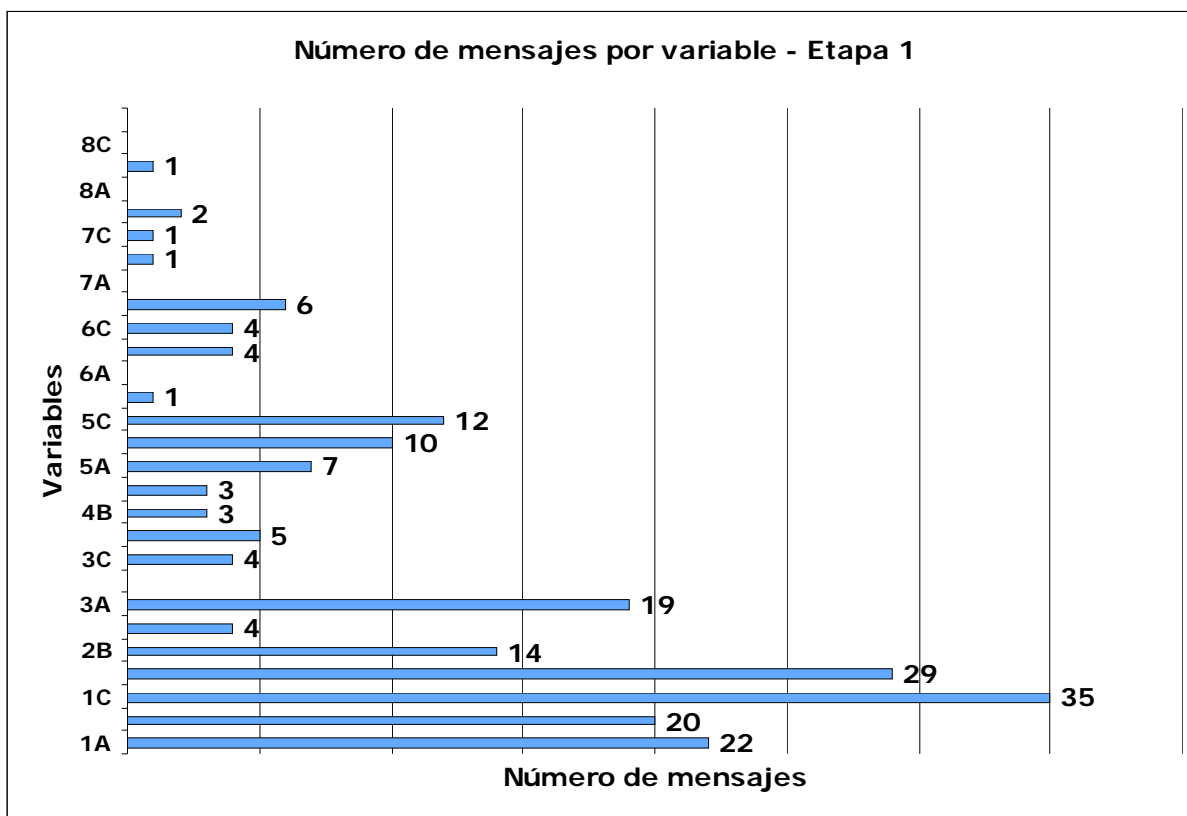


Figura 13. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 1 utilizando el instrumento de recolección 2.

Tabla 3

Categorías y variables que conforman el primer instrumento de recolección de datos, que tiene como foco la interacción durante el trabajo colaborativo.

Categoría de interacción	Variables
1. Aportar ideas	A. Comentario personal B. Responde comentario C. Aporta al trabajo D. Compara posturas
2. Estimular la participación	A. Expresa duda B. Aclara duda C. Motiva a los otros D. Promueve interacción
3. Verificar la comprensión	A. Solicita ayuda B. Brinda ayuda C. Detecta dificultad D. Resuelve dificultad
4. Orientar al grupo	A. Asesora al grupo (temas) B. Guía al equipo (pasos a seguir) C. Organiza al grupo

Al igual que en el otro instrumento, en este la categoría uno es más sencilla y la cuatro más compleja. En la figura 14 se presenta el total de mensajes aportados en cada categoría y variable de análisis del instrumento de recolección uno.

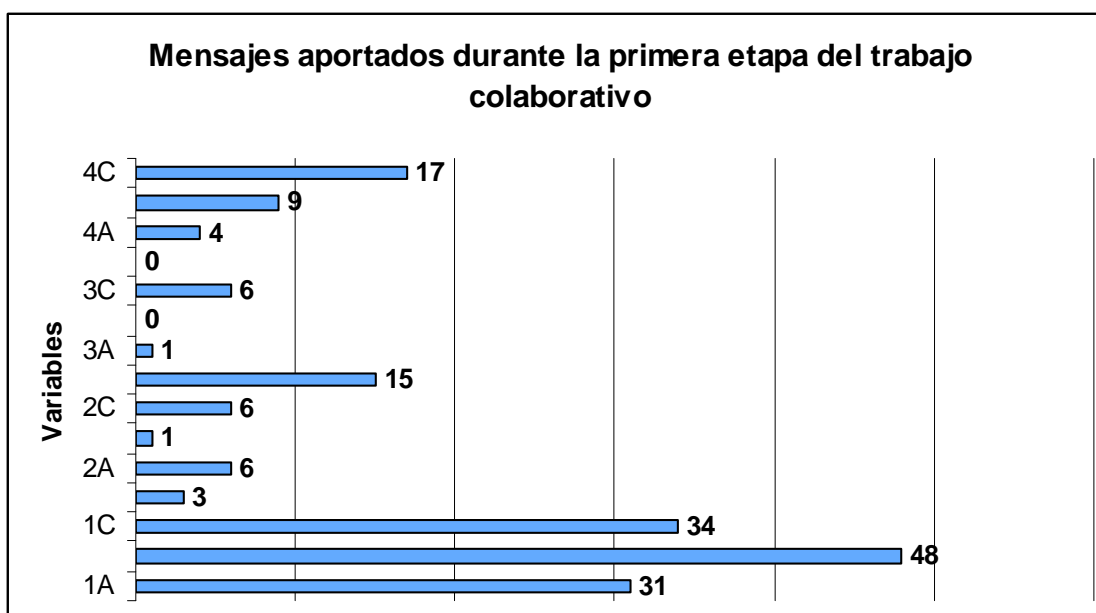


Figura 14. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 1 utilizando el instrumento de recolección 1.

Al contrastar los datos obtenidos por ambos instrumentos se puede apreciar que la primera categoría sigue siendo la más utilizada, pero se aprecia un incremento considerable en los mensajes que cumplen con la cuarta categoría.

Este contraste entre ambos instrumentos puede deberse a que estos miden aspectos distintos de la interacción. El primer instrumento registra cada mensaje y su naturaleza, mientras que el segundo instrumento es más estricto al evaluar el contenido del mismo. A continuación se incluyen ejemplos de ambos tipos de mensaje para apreciar la diferencia entre ambos.

Hola, me parece interesante lo que comentas y creo que debemos de hacer énfasis en que la delincuencia es producto de la falta de desempleo que tiene a demasiados Latinoamericanos en la pobreza tal y como se nota como bien comentas en nuestro país de manera progresiva.

Saludos

Este mensaje fue clasificado en la categoría 4A del instrumento uno, pues aunque es sencillo, propone una idea que vale la pena considerar en la elaboración del trabajo grupal. Por otro lado, un mensaje que se clasificó en las categorías 7B y 8B del segundo instrumento, profundiza más al hacer una observación, como se muestra en el siguiente fragmento:

Compañeros toda la semana pasada estuve fuera de la ciudad, regrese ayer por la noche y hasta hoy tuve oportunidad de ponerme al corriente con la maestria, pero prometo que no volvera a ocurrir y les hago patente mi compromiso con la materia.

Acabo de leer los comentarios que hicieron desde la semana pasada, y por cuestiones de tiempo, me tome la libertad de agregar mis comentarios directamente en el documento que ya tenian hecho, aunque no fue mucho lo que pude hacer dado que estaba bastante completo. Lo que si hice fue darle un poco de edición en cuanto a redacción... por favor lean de nuevo todos los parrafos y si les parece correcto asi lo dejamos.

Algo mas, al estar leyendo vi que repetian el primer parrafo en el parrafo cuatro, no se si fue error o asi estaba planeado, de cualquier forma ya habia cambiado el formato del primer parrafo porque el "si bien" no estaba bien empleado en ese contexto. El parrafo cuatro lo deje en amarillo para que lo revisen y ustedes juzquen si se deja ahi o se quita.

Otro ejemplo que cumple estas variables en ambos instrumentos es el siguiente:

Compaero buenas noches, aunque no estoy muy familiarizado con la teoria de la tercera via, es una propuesta muy interesante que Gran Bretana implemento en el gobierno de Tony Blair la idea central es un capitalismo con rostro humano o algo asi. Podria ser interesante hacer una mencion al respecto en nuestro archivo final, pero hay que buscar no desviarnos de la pregunta central de la tarea, pues me paso en el equipo que discutiamos un chorro de temas bien interesantes pero a veces peridamos el enfoque del tema o el caso de la semaa.

Saludos

También es más frecuente la variable 2D del instrumento uno que su equivalente en el segundo instrumento, que serían los mensajes que integran la categoría 4. Los mensajes que se incluyen en esta categoría son como el que se muestra a continuación:

Buenos días compañeros de equipo. Hay que ponernos de acuerdo lo mas pronto posible para subir nuestras aportaciones y empezar la discusión, recordemos que el lunes es la entrega en el sistema de tareas.

Saludos y estoy a sus ordenes

Por su parte, un mensaje en la categoría equivalente en el segundo instrumento es como el siguiente:

Creo que todos estamos de acuerdo en que cada día escuchamos mas sobre la responsabilidad social pero ¿por que será esto? ¿Por moda, beneficio o por que las empresas realmente están convencidas en ello? Discutamos ...

Como puede notarse, el fondo es distinto. En el primer tipo de mensaje se expresa una intención por estimular la participación, mientras que en el segundo se parte de una reflexión previa, es decir que el estudiante que coloca el mensaje ha reflexionado sobre el tema y de ahí parte para promover la participación.

En la segunda etapa del trabajo se solicita específicamente hacer comentarios fundamentados, y como se señaló ya, los resultados que surgen en esta etapa de la actividad revelan una falta de cumplimiento por parte de los estudiantes, pues la categoría 3B del instrumento dos, que es la que mide ese aspecto, la cumplen solamente ocho mensajes de 109 revisados en esta etapa, como puede verse en la figura 15.

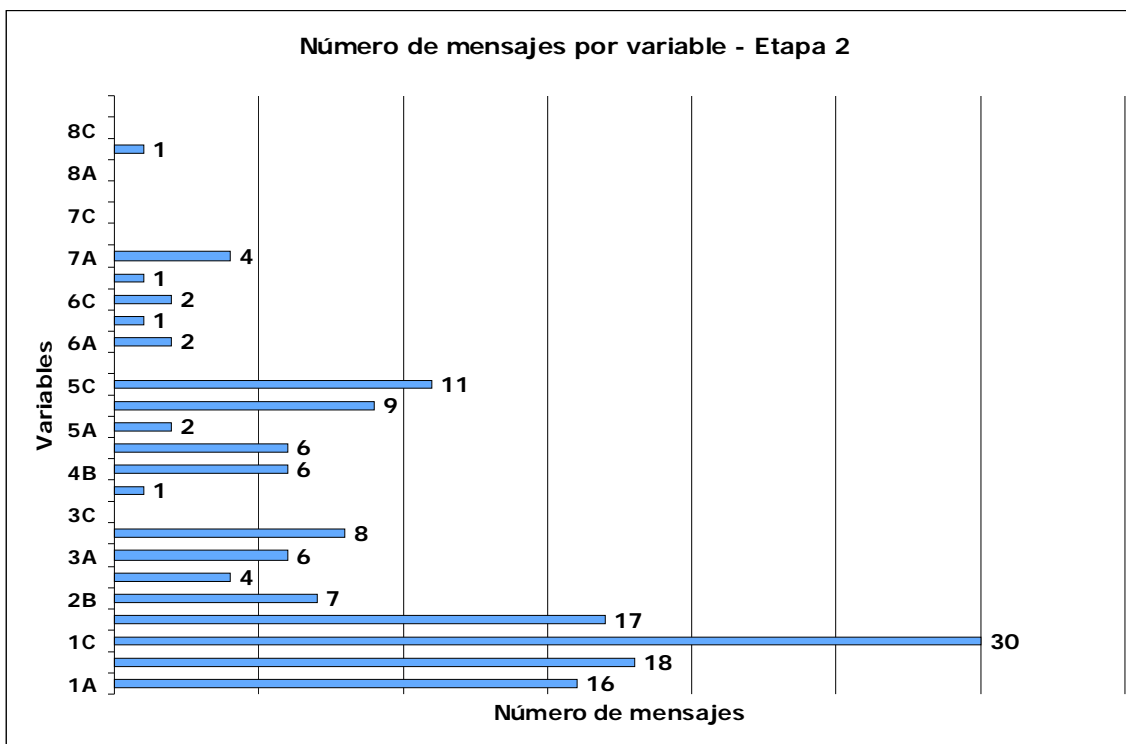


Figura 15. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 2 utilizando el instrumento de recolección 2.

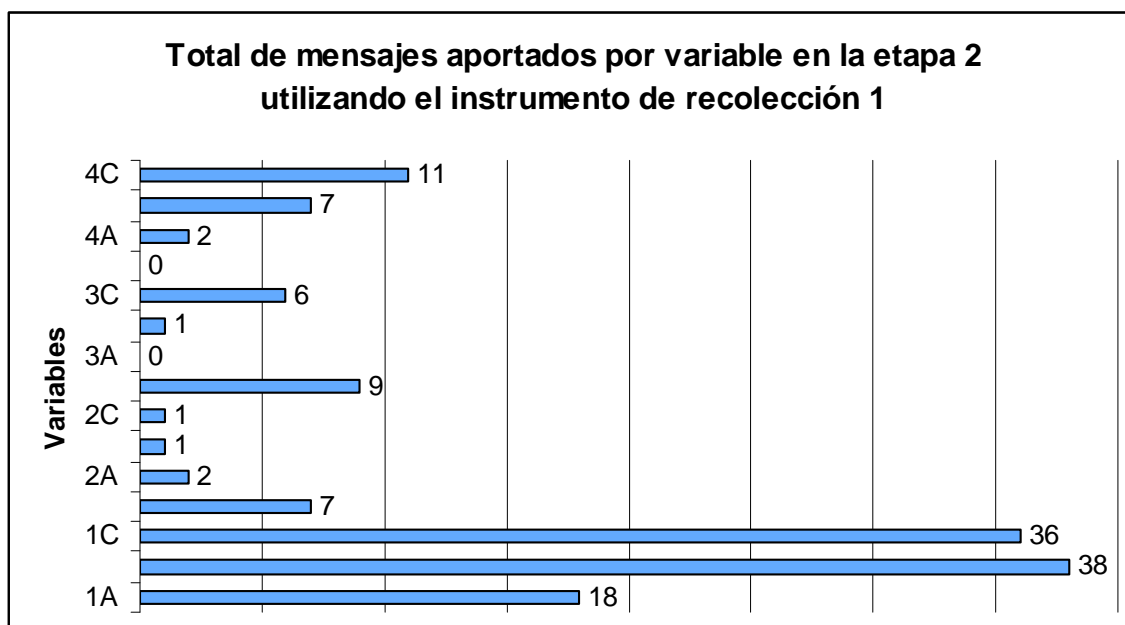


Figura 16. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 2 utilizando el instrumento de recolección 1.

Al igual que en la etapa anterior, la variable 1C es la que se cumple con mayor frecuencia, mientras que las categorías próximas a ocho se registran en menor medida. En esta etapa del trabajo las variables que miden el cumplimiento de la tarea son la 1C y 1D, en el primer instrumento, y la 3B y 3C en el segundo. Los resultados de esta etapa obtenidos con el segundo instrumento se ven en la figura 16.

Al comparar ambas gráficas se aprecian resultados semejantes que en la etapa uno, donde los resultados obtenidos por el instrumento uno son más positivos que los del segundo, y al igual que en el caso anterior, la diferencia radica en que los criterios del segundo instrumento son más estrictos que en el primero.

En todo caso, es positivo que la variable 1C tenga un alto grado de cumplimiento, pues indica que existe un compromiso de parte de los alumnos para cumplir con lo que se les solicita, aunque al compararla con la cifra obtenida por 1D, se evidencia una falla o incumplimiento en el proceso. Como se comenta en el apartado 2.1.1 de este trabajo, es en esta etapa, en la que se espera que los estudiantes aporten respuestas fundamentadas, en la que se aprecian mayores dificultades de parte de los estudiantes, por lo que debe considerarse como un área de oportunidad que requiere mayor atención de parte del equipo docente, quienes deben evaluar el peso que las habilidades que se desarrollan en esta etapa tienen y hacer los ajustes correspondientes tanto en el diseño del curso como en la definición del rol de cada participante del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Por último, en la tercera etapa de la actividad los estudiantes deben compartir información e intercambiar experiencias. Cada estudiante debe compartir la

información de tres empresas mediante una síntesis y utilizar esta información para aportar una postura inicial con base en una pregunta detonadora, y discutir con sus compañeros de equipo. Además se debe hacer por lo menos cinco réplicas a los compañeros. Como se ve en la figura 17, de un total de 110 mensajes evaluados con el instrumento 2, 96 cumplen con los requisitos de la tarea, es decir que responden a los comentarios de sus compañeros y permanecer al tanto de la discusión, sin embargo llama la atención el contraste con la variable 1B, cumple con su función o rol. Esto se debe sobre todo a la falta de debate que se observa, pues la mayoría de los comentarios que se aportan en esta etapa del trabajo tienen que ver con opiniones, más que una discusión.

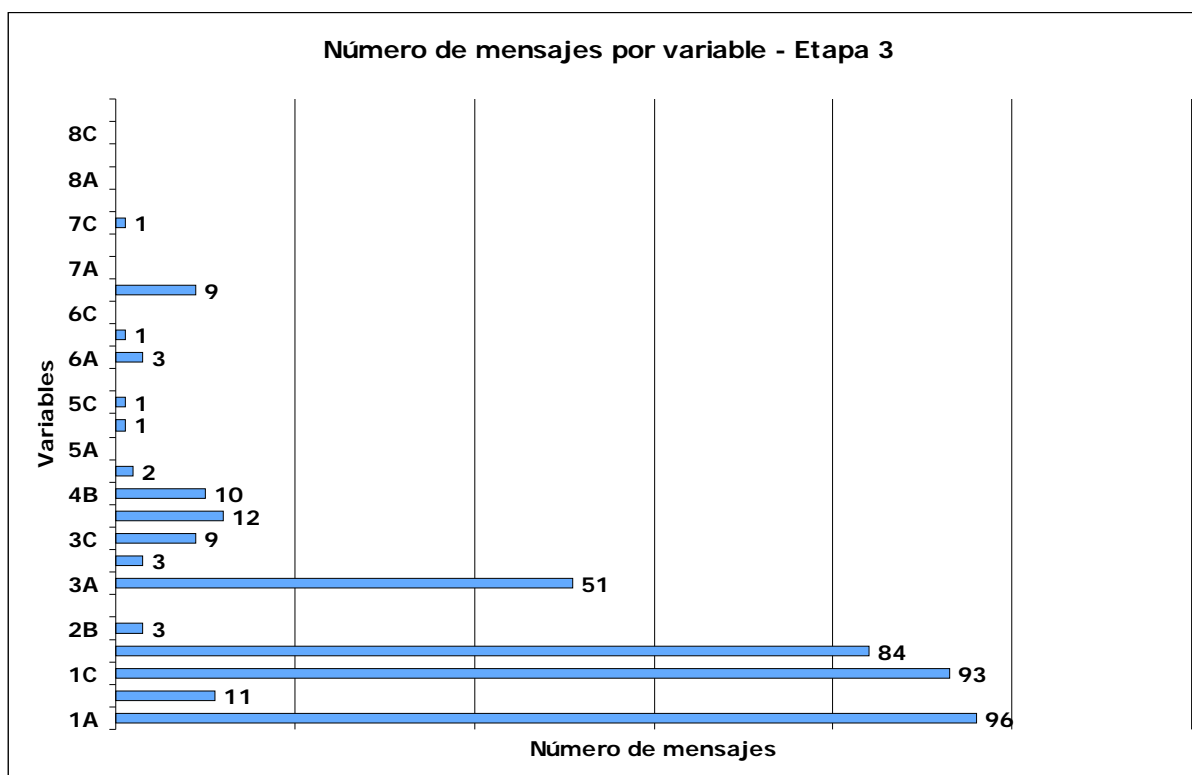


Figura 17. Total de mensajes aportados por categoría en la etapa 3 utilizando el instrumento de recolección 2.

Aunque el resultado puede parecer contradictorio, lo que se observa en esta etapa en todos los equipos es una preocupación por cumplir con la cantidad de réplicas solicitadas, sin embargo al momento de llevar la participación a un nivel de debate o discusión, éste no se da, y en los pocos casos en los que algún estudiante trata de promover un debate, la discusión que se llega a dar no da frutos en un sentido real, en el que las posturas de los distintos participantes se contrasten, sino que después de unos cuantos mensajes la discusión se detiene cuando todos dicen estar de acuerdo, aún y cuando en sus posturas esto no se refleje. Incluso se da el caso en que un participante expone una pregunta y no obtiene respuesta de parte de sus compañeros.

En la figura 18 se ven los resultados obtenidos con el instrumento 1, donde la variable con mayor número de mensajes es la 1B, responde comentario, mientras que la 1C y 1D, que van más de acuerdo con los objetivos de la actividad se presentan en menor medida.

Mediante la revisión de estos mensajes se puede deducir que existe un proceso de aprendizaje y colaboración en cada equipo de trabajo, sin embargo estos procesos se mantienen sobre todo en un plano individual. Las altas cifras obtenidas en las primeras dos categorías lo muestran muy claramente, mientras que las categorías cuatro a la ocho, que implican un nivel mayor de compromiso para con el resto del equipo se cumplen en menor medida.

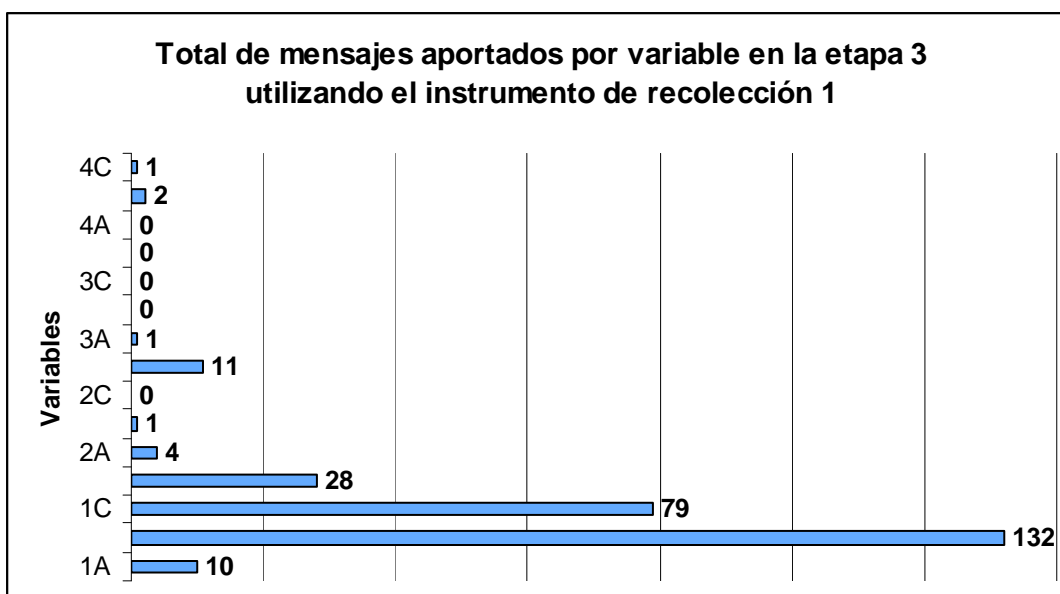


Figura 18. Total de mensajes aportados por variable en la etapa 3 utilizando el instrumento de recolección 1.

En este sentido, puede decirse que hace falta estimular entre los estudiantes el desarrollo de habilidades que permitan llevar los procesos de aprendizaje a un plano grupal, a la responsabilidad compartida que señalan Johnson, Johnson y Holubec (1999), en el que hay que hacer las cosas y cumplir con lo que a uno le corresponde, al mismo tiempo que cada miembro asume una responsabilidad personal frente a los demás integrantes del grupo.

Promover una interacción más profunda entre los miembros del equipo es necesario, y en esta etapa es de gran importancia el papel del profesor tutor, pues como se señala en este trabajo, aprender a trabajar en equipo no es un proceso automático; no depende solamente de que se programe este tipo de actividad, sino que es un proceso que lleva tiempo y en el que es necesaria una guía que permita a los estudiantes ir asimilando el proceso.

Con esto no se quiere decir que el logro de los objetivos de la actividad sea responsabilidad del profesor tutor, pero sí se debe tener en cuenta que parte de sus funciones debe ser la de guiar en el proceso a aquellos alumnos, e incluso equipos, que muestren dificultades para el proceso de interacción.

El equipo con mayor nivel de participación es el ocho, de 7 integrantes, aunque sólo participan 6 en las actividades, logrando un total de 195 mensajes a lo largo de la actividad, de los que 135 cumplen con al menos una variable de las incluidas en el instrumento dos, de medición de los factores de ciudadanía de equipo. El total de mensajes por categoría aportados por este equipo de ven en la figura 19.

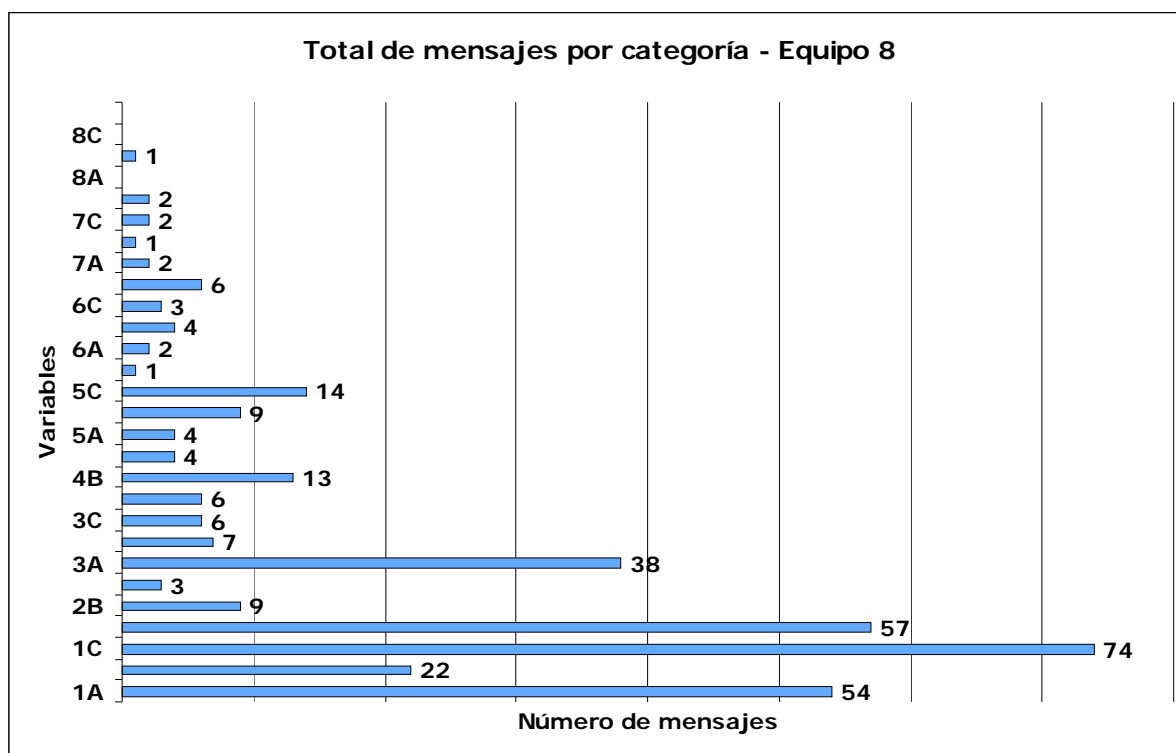


Figura 19. Total de mensajes aportados por el equipo 8 utilizando el instrumento de recolección 2.

En el equipo 8 llama la atención que se cumplen casi todas las variables incluidas en el instrumento de recolección, faltando solamente tres, la 8A, 8C y 8D, que es la norma en el total de los equipos. Estos resultados contrastan con los obtenidos por el equipo con menor número de mensajes, el 26, con un total de 57, de los que 48 cumplen con por lo menos una variable. El total de mensajes se ve en la figura 20, donde puede apreciarse que el número de variables que no se presentan durante la actividad es mayor.

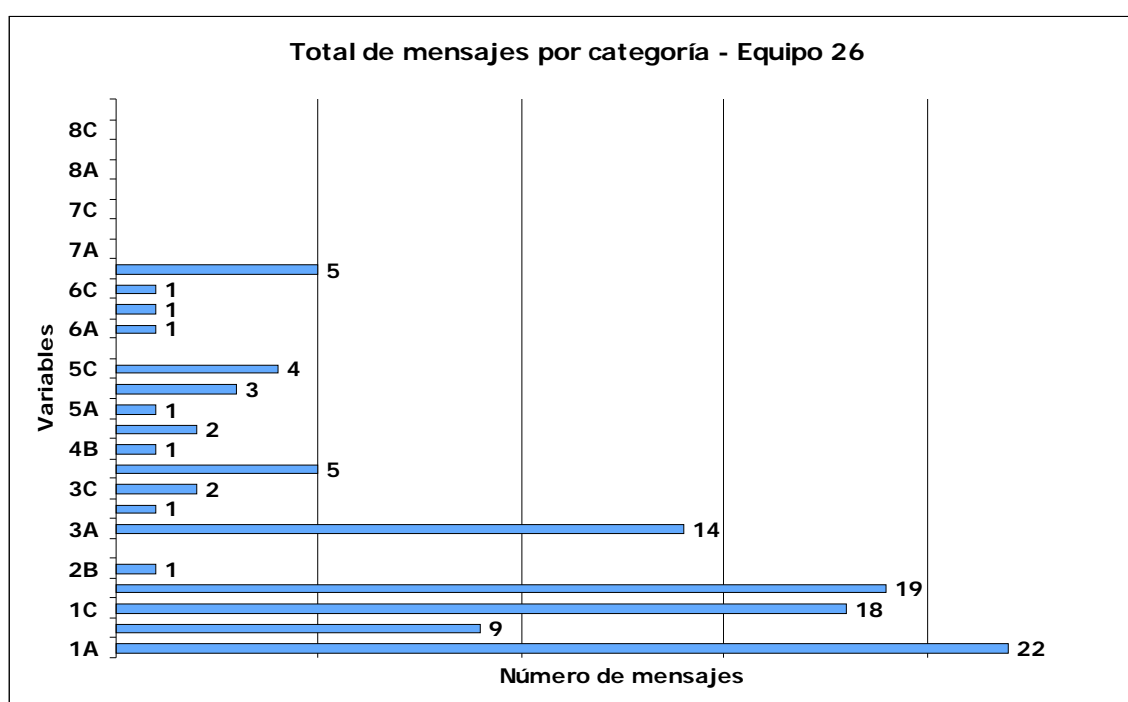


Figura 20. Total de mensajes aportados por el equipo 26 utilizando el instrumento de recolección 2.

Cabe señalar que el equipo 26 es el que utilizó en mayor medida otros medios de comunicación para la elaboración de las actividades, lo que sin duda influye en la cantidad de mensajes aportados en los foros, aunque en este caso se debe considerar que en las indicaciones para la actividad se menciona que de usar otros

medios para comunicarse, deben dejar evidencia de esta comunicación dentro del foro, cosa que el equipo 26 no cumple.

Esta práctica de utilizar otro medio de comunicación también fue adoptada por los demás equipos, sin embargo en aquellos la mayoría de la interacción se da en los foros, dejando las reuniones por chat únicamente para la integración final de cada documento.

Las diferencias entre estos equipos también pueden notarse en los resultados del instrumento 1, que evalúa la interacción durante el trabajo colaborativo, como se ve en las figuras 21 y 22.

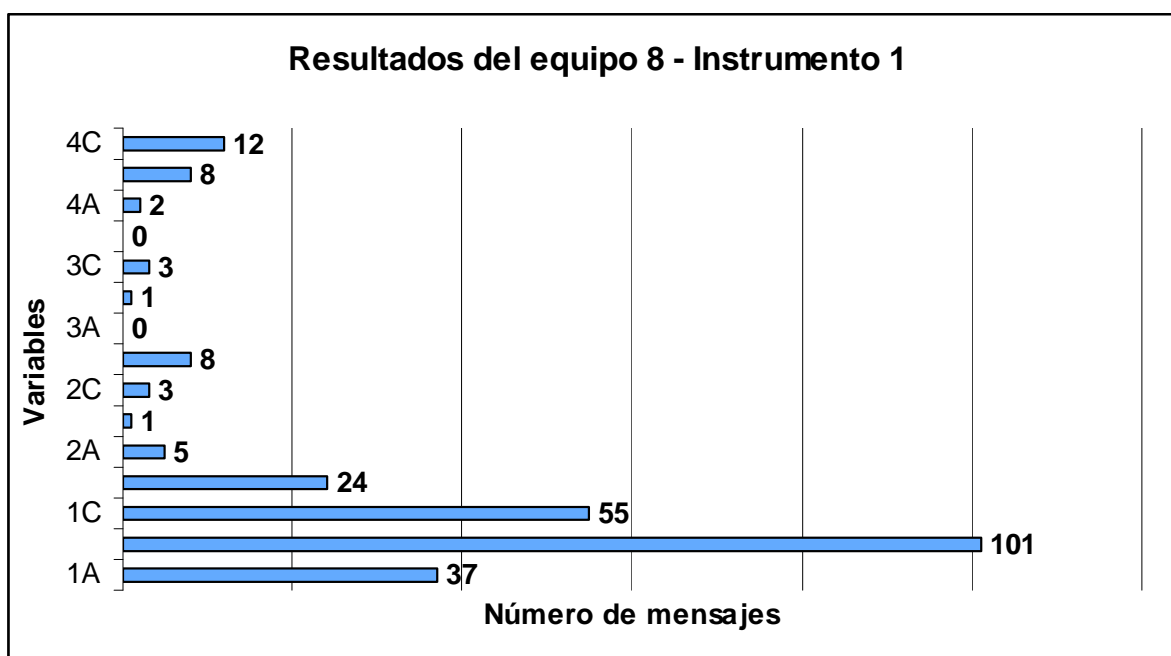


Figura 21. Total de mensajes aportados por el equipo 8 utilizando el instrumento de recolección 1.

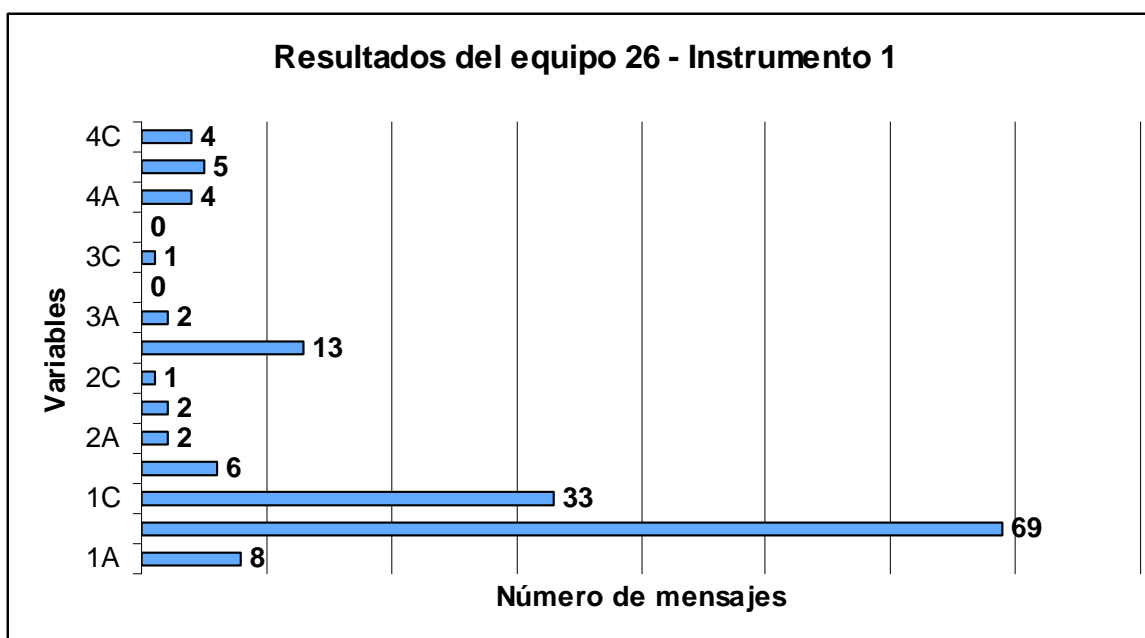


Figura 22. Total de mensajes aportados por el equipo 26 utilizando el instrumento de recolección 1.

4.2 Observaciones cualitativas sobre el proceso de trabajo colaborativo

La naturaleza cualitativa del proceso de recolección de datos, aún y cuando se traducen en datos cuantitativos, permiten observar en detalle la interacción que se da en los foros de trabajo colaborativo de un curso virtual. Por esto mismo, durante el proceso se pudo detectar una dificultad en los procesos de debate y argumentación.

En el instrumento uno de recolección de datos se incluye una sección de notas, en la que se registran eventos que llaman la atención. Con los datos registrados en esta sección se definen dos puntos interesantes que surgen durante la interacción en el trabajo colaborativo.

4.2.1 Ausencia de debate, abundancia de acuerdos.

Durante la recolección de los datos se pudo detectar una serie de palabras que tendían a repetirse cuando los estudiantes respondían a sus compañeros de equipo, lo que hizo regresar sobre la información que ya se había revisado, buscando estas palabras en las etapas anteriores al momento en que el detalle llama la atención.

Como producto de esta nueva revisión se pudo constatar que los debates entre los integrantes de los equipos se basan sobre todo en el acuerdo. De la Garza (2005) señala un fenómeno similar en su estudio, donde descubre que los patrones de mensajes son más robustos en la categoría SA (solution approval). En este caso, y dado que la categorización es distinta a la utilizada por esta autora, se define lo encontrado como 'deacuerdoismo', pues en la mayoría de los mensajes de respuesta los estudiantes tienden a expresar un acuerdo con lo dicho por su compañero, evitando aportar otros puntos de vista que difieran con lo dicho.

Cabe mencionar que la recolección de esta información es secundaria al objetivo principal de esta investigación, sin embargo se decidió presentar la información, pues resulta interesante y puede utilizarse para el desarrollo de nuevas estrategias de evaluación.

Como se señala antes, para fines de este estudio se revisaron 428 mensajes, de los que el equipo 1 generó 65, el equipo 8, 195; 57 pertenecen al equipo 26 y 111 al equipo 44, y durante la revisión de los mismos se pueden diferenciar tres categorías de respuesta (CR) principales.

En la primera se incluyen aquellas respuestas en las que un estudiante responde a su compañero utilizando las palabras *estoy de acuerdo*, *coincido*, *tienes razón* para iniciar su argumento. Esta categoría incluye un total de 66 mensajes.

La segunda categoría incluye todas las respuestas que inician la frase o incluyen en ésta las palabras *interesante* o *muy interesante*, y se cuentan en ésta 45 mensajes; y en la tercera categoría se cuentan aquellos en los que el estudiante está en desacuerdo con lo dicho por su compañero, con un total de 7 mensajes. Se presentan los resultados de estas categorías de respuesta en la figura 23.

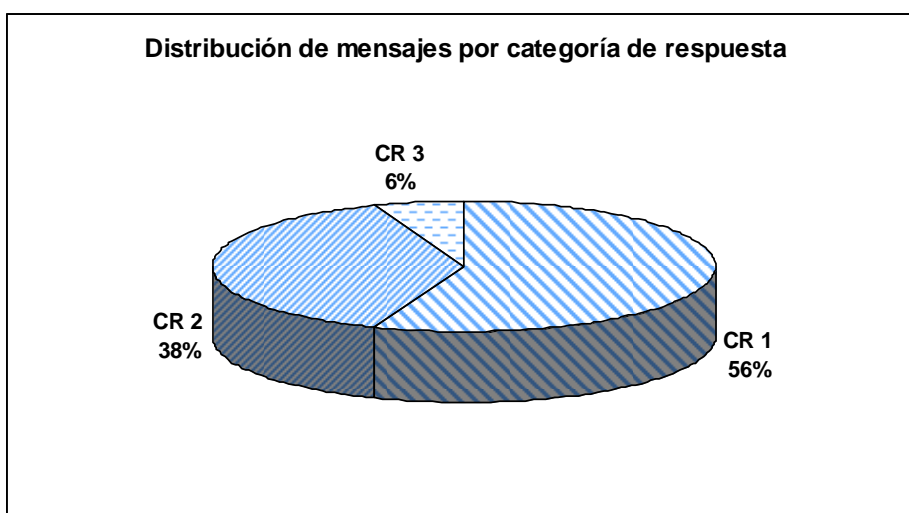


Figura 23. Distribución de mensajes por categoría de respuesta.

Estas cifras llaman la atención si se las muestra en relación con el total de mensajes aportados por cada equipo, como se muestra en las figuras 24, 25, 26 y 27, donde en la categoría 4 (CR4) se cuenta el resto de los mensajes aportados por el equipo.

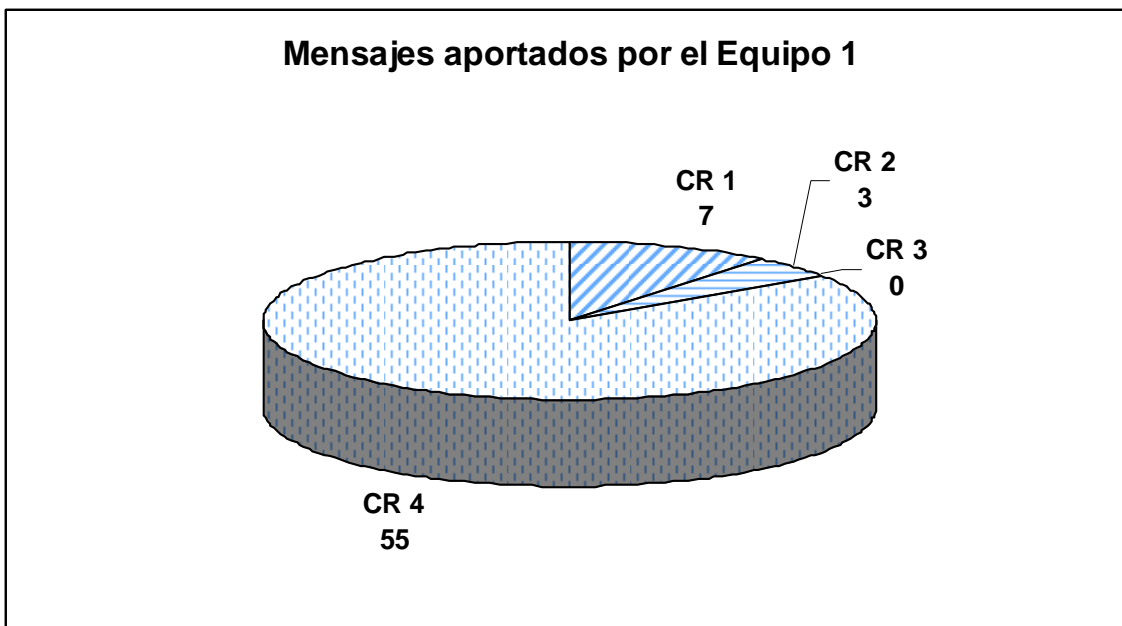


Figura 24. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 1.

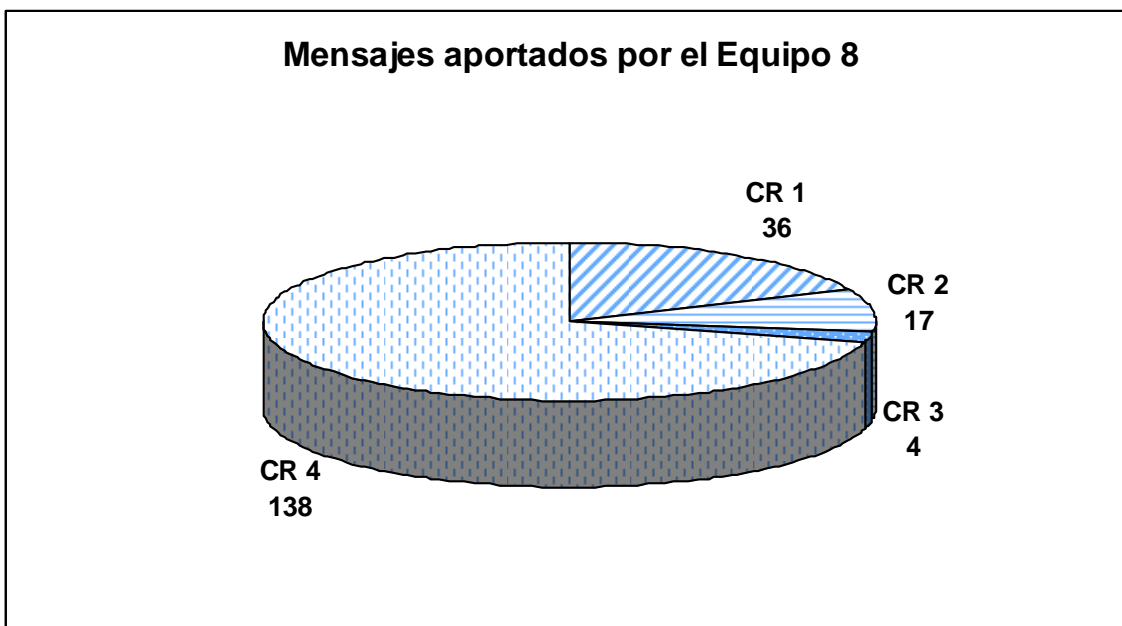


Figura 25. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 8.

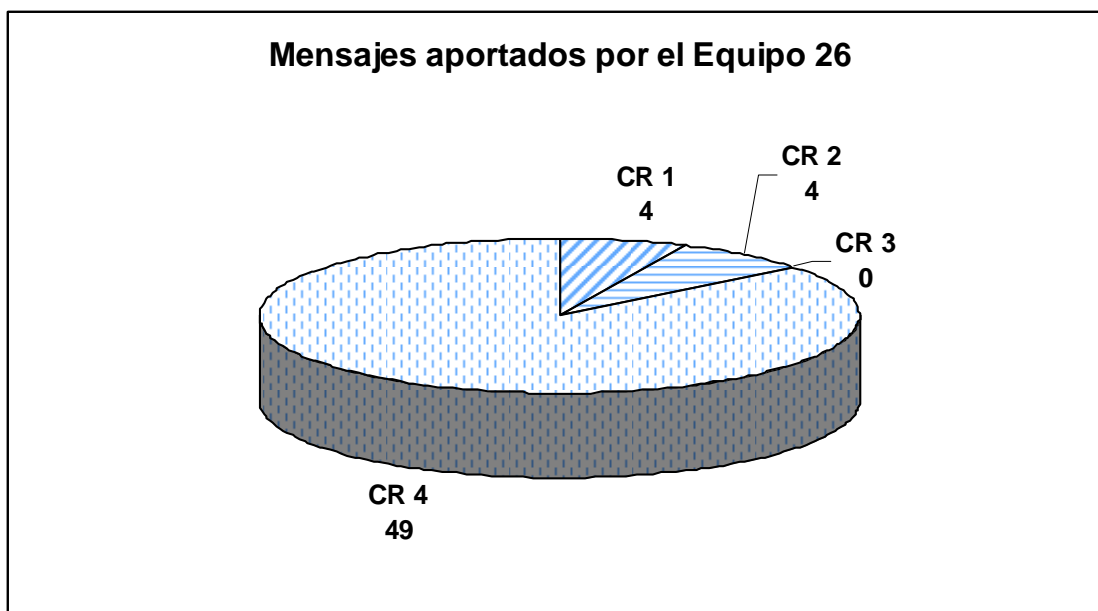


Figura 26. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 26.

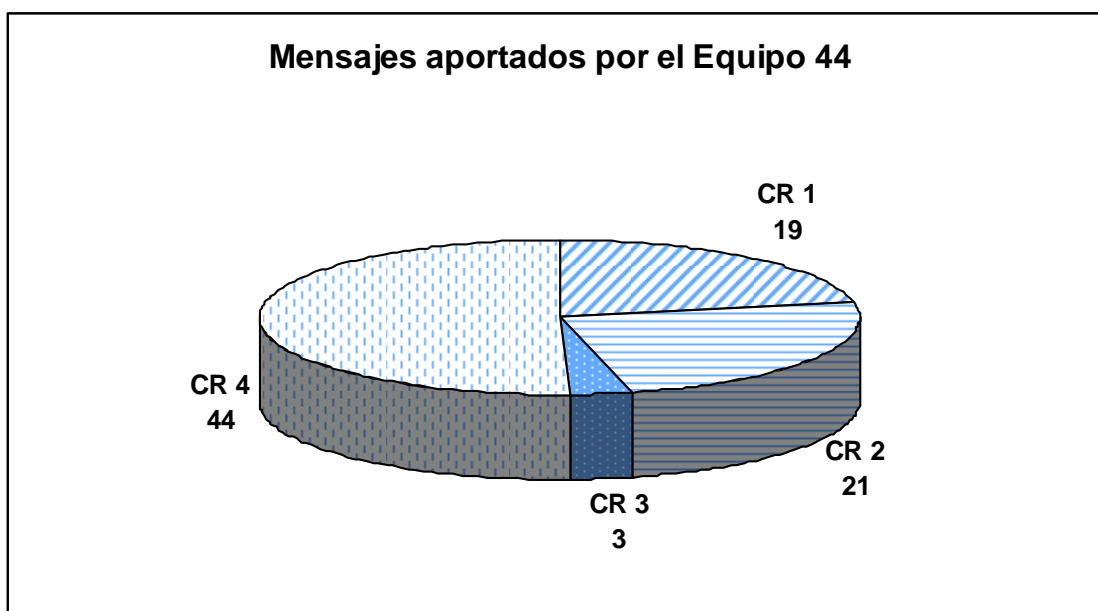


Figura 27. Distribución de mensajes por categoría de respuesta en el equipo 44.

En las gráficas se puede apreciar lo abundante que resultan las respuestas en que se expresa estar de acuerdo con una postura, mientras que aquellas que difieren

son mínimas. Como ejemplo se incluyen los siguientes mensajes, en los que se muestran casos de 'deacuerdoismo'

Creo que mis comentarios son muy semejantes a los tuyos, y coincido que en estos últimos años la pobreza y el hambre han ido incrementando a ritmos impresionantes, por un ejemplo: aquí en Colima donde vivo, es una ciudad chica y muy colonial, con sus calles la mayoría empedradas y con mucha vegetación, en los últimos años la cantidad de indigentes y personas que piden ayuda o caridades de las personas se ha incrementado bastante, al grado de que el gobierno ha tratado de apoyarlos y ofrecerles alguna ayuda de vivienda y alimentación, lo anterior se debe a que han plagado nuestras calles y plazas principales en busca de una ayuda.

Tienes razón, los programas mas que ser asistencialistas y de dar, debe enseñar a la gente a ser autosuficiente, por que como dicen, y bien señalas tu: dale un pescado y comera un día, enseñale a pescar y comera todos los días.

Y tambien coindido, el gobierno debe asegurarse de que sus programas lleguen con eficiencia y efectividad a la gente que los necesita, por que a veces llegan pero a gente que no los necesita tanto.

Muy interesante tu aportación, estoy de acuerdo en que tal vez los dos gobierno tanto derecha e izquierda son buenos siempre y cuando se apliquen de la forma correcta, puesto que en el Caso de América latina, el problema ha sido que no se aplica de forma adecuada por parte de sus gobernantes y es ahí donde no se da un buen funcionamiento dentro del poder.

Saludos

En los siguientes mensajes, por su parte, se muestran ejemplos de mensajes en los que el participante expresa alguna opinión adicional o una opinión distinta a la de su compañero.

Me gusto mucho tu aportacion companero, cuando nos mencionas lo siguiente: "En si puedo concluir que la responsabilidad social de las empresas esta enfocada a cuatro aspectos principales el económico, el laboral, el social y el ambiental." creo que te faltó incluir el apoyo a la educacion, la cultura y a la salud (al menos claro que lo consideres dentro de lo social).

Salu2

No consumo alcohol y no me gusta el giro de la empresa, me es difícil ser parcial porque aunque hagan campañas contra el abuso, es un producto nocivo, como el tabaco. Desde luego que la decisión esta en el consumidor y si no hubiera consumidores no habria empresa, con ventas tan altas. Tengo entendido que hacen campañas dentro de la empresa para implantar valores eticos y morales, tener una cultura organizacional. Esto es un punto a favor.

Veo con gusto que escogiste tres empresas de gobierno, efectivamente dan servicio aunque como mencionas en cuanto al medio ambiente han sido mas los daños que ha causado ultimamente. En cuanto a beneficio social mencionas que incrementan el nivel de vida de las personas que viven en las ciudades donde estan las refineries, podrias decirme de que manera?

Cabe mencionar que no se señala este aspecto de la falta de debate con fines de apuntar hacia un aspecto negativo de la educación a distancia o de la planeación de los cursos en sí, sino porque refuerza lo dicho por De la Garza (2005) sobre la tendencia a permanecer en un plano de solucionar el problema, evitando el proceso de debatir y vale la pena detenerse a considerar las causas por las que este no establece dentro de los equipos de trabajo, qué elementos hace falta incluir ya sea en la evaluación o en la planeación de los cursos.

4.2.2 Preguntas sin respuesta

En el instrumento de recolección uno la segunda categoría, estimular la participación, incluye dos variables en las que se contabilizan los mensajes que expresan una duda y los que la responden (2A y 2B). Estas variables obtienen cada una 12 y 3 mensajes respectivamente, lo que indica que las dudas que se expresan dentro del foro suelen permanecer sin respuesta por parte de los compañeros del equipo. Este resultado se refuerza con los resultados del instrumento dos, que incluye las siguientes variables en las que puede incluirse una pregunta de este tipo,

que son 4A, contribuye a la construcción del aprendizaje mediante el debate, así como las variables que se incluyen en las categorías 7 y 8, en las que se cuentan los mensajes que ofrecen ayuda, detectan dificultades y asesoran.

Los resultados que se obtienen en el segundo instrumento en las categorías y variables que se señalan se presentan en la tabla 4.

Tabla 4

Resultados de las categorías y variables del instrumento dos que cuentan la cantidad de mensajes que expresan una pregunta y/o responden a una duda.

Categoría y variable	Número de mensajes
4A	18
7A	4
7B	1
7C	2
7D	2
8A	0
8B	2
8C	0
8D	0

Del total de mensajes que integran la categoría 4A, mensajes en los que se promueve el debate, se detectan seis que permanecen sin respuesta.

Algunos ejemplos de estos mensajes se presentan a continuación.

Este tipo de temas lo conversaba con un amigo mio catedratico del ITAM, en el que comparto con ustedes unas palabras que el me dijo y que son realmente dignas de escribir aqui:

Me decia, en México necesitamos que nuestros líderes políticos sean más

humanos, que sientan y se comprometan con el servicio al pueblo, en donde la ética y la moral sean regla esencial de actuación, y se cumpla el deber por el deber. Necesitamos más políticos como aquel líder político de Alemania despues de la guerra, quien tenia un país destruido por la guerra, pues esta acababa de finalizar, quien se rehusó a subirse a un auto de lujo para transportarse, pues le decian que como un líder de su jerarquía se transportaba en vehiculos austeros, sus colaboradores y gente le decian que el necesitaba un auto de lujo para transportarse por su nivel, a lo que el respondió:

"Como es pobible que yo me transporte en autos de lujo, mientras que el pueblo aleman no tiene pan ni vino que tomar.."

Palabras que nos dejan pensando mucho tiempo verdad, que opinan?

Para ampliar un poco la polémica ahí les va esta pregunta:

¿Realmente la influencia Norte Americana ha detenido el crecimiento de los países Latinoamericanos? Según entiendo Los Estados Unidos es el primer socio comercial de muchos países Latinoamericanos. Pongamos el ejemplo de México: Dependemos completamente de ellos. Si están en crisis nos pega, si están en crecimiento crecemos con ellos. ¿Que opinan?

Compañeros,

En mi opinion, la tendencia actual de las empresas sin lugar a dudas es hacia una mejor o mas enriquezida cultura a la responsabilidad social, ya que el ser una empresa reconocida ademas de generar grandes ganancias, tambien las acarrear a tener una mayor responsabilidad con la comunidad, sera muy interesante ver en estos años cual es la tendencia de las mismas, esperemos que sea a favor....

Ustedes que opinan?

Saludos!

Estas preguntas que quedan sin responder afectan el flujo de interactividad mencionado por Gutiérrez (2005), quien señala que este flujo se completa cuando "A se comunica con B y B recibe el mensaje, lo decodifica, lo resignifica y emite un nuevo mensaje para A" (Gutiérrez, 2005 p. 20), flujo que en el caso de estas preguntas no llega a completarse.

También López (2002) señala una necesidad por promover la interacción entre los miembros del equipo. Esta autora señala que en la virtualidad se espera que se de el diálogo entre alumnos, alumnos y profesores o en comunidades de aprendizaje (p.2), pero para que esta se de se requiere que se forme un proceso de interactividad entre todos los involucrados, y en este proceso el profesor lleva un papel muy importante, al ser quien puede promover esta interactividad mediante preguntas, moderando las aportaciones y guiando al grupo en el proceso de aprendizaje.

En este sentido se plantea una necesidad de reforzar el proceso de comunicación entre los participantes de un equipo de trabajo colaborativo, pues como señala Valenzuela (2003), un principio pedagógico establece que a mayor cantidad y calidad de interacción, mayores son las probabilidades de ir logrando un aprendizaje significativo, por lo que vale la pena detenerse a evaluar la forma en que los estudiantes se involucran en el trabajo colaborativo e idear estrategias de mejora que les permitan aprovechar de una mejor manera las habilidades que se adquieren participando en un medio virtual de aprendizaje.

4.3 Comparación de los datos de la investigación con las calificaciones obtenidas en la coevaluación

Vale la pena preguntarse hasta qué punto la evaluación que se utiliza para calificar el desempeño individual en los foros de discusión refleja lo observado en los foros. La coevaluación califica el trabajo individual partiendo de rúbricas que varían entre cada curso, pero en general busca establecer una nota que represente el

esfuerzo mostrado por cada miembro del equipo según la percepción de sus compañeros.

No es posible establecer una comparación precisa entre la calificación que cada alumno obtuvo en la coevaluación y los resultados de este estudio, y específicamente con los factores relacionados con la ciudadanía de equipo, pues estos no siempre son considerados dentro de las rúbricas de la coevaluación, pero aún así vale la pena establecer un parámetro para comparar lo visto durante el estudio con las notas otorgadas por los compañeros del equipo, con miras a considerar hasta qué punto los criterios de evaluación reflejan el desempeño durante el trabajo colaborativo.

Para hacer esta comparación entre las calificaciones que se obtienen en la coevaluación y el desempeño observado durante la recolección de datos para este trabajo de investigación, se hace una tabla comparativa entre las notas recibidas en la coevaluación, la cantidad de mensajes aportados por cada estudiante y si con éstos mensajes cumple los requisitos mínimos solicitados en cada etapa del trabajo, considerando también con cuántas categorías de trabajo colaborativo y ciudadanía de equipo cumplen los mismos.

Para esta sección sólo se consideran cuatro participantes del estudio, dos participantes en un equipo de 7 personas, y dos de un equipo de 5, considerando que de cada uno de estos, un estudiante tiene un desempeño satisfactorio, mientras que el otro muestra un desempeño pobre durante las actividades.

Por otro lado, no están disponibles las notas obtenidas en la coevaluación en la tercera etapa del trabajo, por lo que en esa etapa sólo se toma en cuenta la calificación final obtenida.

Los elementos que se toman en cuenta para evaluar la participación en cada etapa del trabajo se muestran en la tabla 5.

Tabla 5

Rúbricas de evaluación por etapa de trabajo.

Etapa 1

1. ¿Hace aportación inicial?
(Reflexión personal sin revisar bibliografía ni aportes de sus compañeros)
 2. ¿Intercambia ideas?
 3. ¿Participa en la integración del trabajo?
-

Etapa 2

1. ¿Responde a pregunta detonadora?
 2. ¿Refuerza sus ideas con otros autores?
 3. ¿Discute con sus compañeros?
 4. ¿Participa en la integración del trabajo?
-

Etapa 3

1. ¿Coloca tres páginas web?
 2. ¿Coloca síntesis de cada empresa?
 3. ¿Hace aportación inicial de pregunta detonadora?
 4. ¿Hace por lo menos 5 réplicas a sus compañeros?
 5. ¿Discute ideas con sus compañeros?
-

El primer participante seleccionado se eligió a pesar de su escasa participación en la primera etapa del trabajo porque expone un problema que tuvo y que le impidió participar a tiempo y porque con su desempeño posterior demostró su interés por el curso, además de que sus aportaciones fueron de gran valor para el resto del equipo. Este estudiante forma parte de un equipo de 7 participantes. Los resultados que obtiene este participante se ven en la tabla 6.

Tabla 6

Resultados obtenidos por el participante 7 del equipo virtual 8.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	1. NO	1. SI	1. SI
	2. NO	2. SI	2. SI
	3. SI	3. NO	3. SI
		4. SI	4. SI
			5. SI
Mensajes	3	9	17
Var. TC*	8	9	24
Var. CE**	9	8	8
Coev.	88.76	94.84	N/D
Nota final	94	97	100

* Var. TC.- Variables de trabajo colaborativo detectadas

** Var. CE.- Variables de ciudadanía de equipo detectadas

En el caso de este participante se puede decir que las calificaciones que obtiene en cada etapa de la actividad corresponden al desempeño observado. Sobra decir que no es posible establecer una relación directa con las variables de ciudadanía de equipo que se toman en cuenta en este estudio, pero si se observan las cifras que este estudiante logra durante la recolección de datos es posible notar que sus aportaciones suelen cumplir con por lo menos una variable de ciudadanía de equipo, excepto en la tercera etapa, donde la cantidad de mensajes que presentan un comportamiento relacionado con la ciudadanía de equipo son menos.

En la tabla 7 se presentan los resultados obtenidos por el participante 5 del equipo virtual 1, que también forma parte de un equipo de 7 integrantes.

Tabla 7*Resultados obtenidos por el participante 5 del equipo virtual 1.*

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	1. NO	1. NO	1. NO
	2. NO	2. NO	2. NO
	3. NO	3. NO	3. NO
		4. NO	4. NO
			5. NO
Mensajes	0	0	2
Var. TC*	0	0	2
Var. CE**	0	0	3
Coev.	46.56	25.5	N/D
Nota final	66	26	89

* Var. TC.- Variables de trabajo colaborativo detectadas

** Var. CE.- Variables de ciudadanía de equipo detectadas

A diferencia del caso anterior, en este caso se puede notar que la evaluación que se realiza no está en relación con el desempeño observado. En las primeras dos etapas el alumno obtiene un cero de calificación debido a la ausencia de mensajes en el foro, que como se señala en las rúbricas de evaluación, implica obtener un cero de calificación. Puede notarse entonces que la nota que el estudiante obtiene en la coevaluación es lo que le ‘ayuda’ a obtener una mejor nota, pues a pesar de la nula participación en las primeras dos etapas, sus compañeros le asignan notas, que si bien son bajas, le permiten obtener una nota mayor a cero.

Esto se relaciona con los hallazgos de Kennedy (2006), quien señala que los estudiantes se niegan a dar notas bajas a sus compañeros, aún y cuando hayan

contribuido menos que los demás. Esto puede tener dos implicaciones; por un lado puede ser positivo, de alguna manera, el que los estudiantes no sean tan rígidos a la hora de calificar a sus compañeros para evitar el uso de la herramienta como una forma de castigar a los demás. Sin embargo, si parte del proceso de aprendizaje de trabajar en equipo tiene que ver con una actitud crítica ante el desempeño propio y el de los demás, los estudiantes deben aprender a evaluar de forma objetiva la contribución de sus compañeros al trabajo en equipo.

En este caso en particular, el estudiante obtiene una nota final de 86. Claro que se debe tomar en cuenta que no todas las actividades de la materia son en equipo, también hay actividades individuales y exámenes en los que el estudiante obtiene buenas notas, sin embargo la actividad que se observa para esta investigación constituye la mitad de las actividades calificadas, y el que un estudiante que no participa durante dos de tres etapas obtenga una nota aprobatoria puede enviar una señal que refuerce la idea de que las actividades colaborativas implican poco esfuerzo.

Estos resultados se repiten en los siguientes casos, que muestran los resultados obtenidos por participantes en equipos de 5 integrantes.

En la tabla 8 se muestran las notas correspondientes al participante 4 del equipo virtual 44.

Tabla 8

Resultados obtenidos por el participante 4 del equipo virtual 44.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	1. SI	1. SI	1. SI
	2. SI	2. SI	2. SI
	3. SI	3. SI	3. NO
		4. NO	4. SI
			5. SI
Mensajes	5	4	9
Var. TC*	6	6	12
Var. CE**	5	5	5
Coev.	100	100	N/D
Nota final	100	100	98

* Var. TC.- Variables de trabajo colaborativo detectadas

** Var. CE.- Variables de ciudadanía de equipo detectadas

Al igual que en el caso mostrado con los equipos de 7 integrantes, este participante mantiene un buen desempeño a lo largo de la actividad, y eso se refleja en las calificaciones que obtiene, así como en las variables que se detectan sobre trabajo colaborativo y ciudadanía de equipo durante la actividad. Pero una vez más, y como se muestra en el siguiente caso sobre un estudiante con un pobre desempeño, las notas que se obtienen en la coevaluación pueden ser engañosas. En la tabla 9 se presentan los resultados obtenidos por el participante 1 del equipo virtual 26.

Como se puede apreciar en la tabla, a pesar de la escasa participación el estudiante obtiene buenas notas en la coevaluación, y por lo mismo, en la nota final de la actividad.

Tabla 9

Resultados obtenidos por el participante 1 del equipo virtual 26.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	1. NO	1. SI	1. NO
	2. NO	2. NO+	2. NO
	3. NO	3. SI	3. NO
		4. NO	4. NO
			5. NO
Mensajes	2	2	0
Var. TC*	4	2	0
Var. CE**	1	2	0
Coev.	95	89	N/D
Nota final	95	85	1

* Var. TC.- Variables de trabajo colaborativo detectadas

** Var. CE.- Variables de ciudadanía de equipo detectadas

+ No se puede determinar, pues el archivo que sube el alumno no se puede abrir.

Puede decirse, al ver los datos que se han presentado, que en el caso de los alumnos con un buen desempeño las notas sí reflejan este comportamiento, sin embargo cabe cuestionarse si este mecanismo para la asignación de notas es preciso y justo, pues en el caso de los estudiantes que muestran un pobre desempeño, y como se vio en los dos casos aquí presentados, su ausencia o escasa participación no fueron un factor que llevara a obtener una nota baja.

Incluso el segundo caso, del participante 1 del equipo virtual 26 es preocupante, pues a pesar de que no cumple con la mayoría de los requisitos solicitados en la actividad obtiene notas altas. La única excepción se da en la tercera etapa, y aún así este estudiante aprueba el curso. Una vez más influye el desempeño del alumno en

las actividades individuales, pero en este caso específico es preocupante la asignación de las notas, pues para el resto de los participantes del foro, y sobre todo para aquellos que realmente muestran un desempeño aceptable durante las etapas de la actividad, puede ser un factor de desánimo el darse cuenta de que el esfuerzo que se muestra durante la tarea no está en proporción directa con las notas que se asignan.

Como una última consideración respecto a estos resultados, vale la pena que los programas académicos, o bien el equipo docente, evalúen el impacto que esta deficiencia que muestra la herramienta puede tener en sus objetivos académicos y si vale la pena considerar nuevos mecanismos de evaluación, o bien establecer nuevas rúbricas para la evaluación de estas actividades, de forma que califiquen con mayor precisión el desempeño mostrado por cada participante.

4.4 Triangulación de resultados

Como una forma de validar la información obtenida, se realizó el procedimiento de triangulación de los datos que se obtuvieron con cada instrumento de recolección. Esta triangulación se incluye en la tabla 10, en la que se presentan los resultados que se obtuvieron por cada participante en el estudio. En esta tabla se presenta una síntesis de los datos recolectados, así como la cantidad de mensajes aportados y la calificación que obtuvo cada participante en cada etapa de la actividad, lo que permite observar y comparar el desempeño de cada alumno, según se registró con los instrumentos de recolección de datos, con las notas recibidas.

Tabla 10

Triangulación de resultados

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
1-V1	En la primera etapa su participación fue tardía por enfermedad, aunque después participa activamente. En las siguientes etapas no participa en los foros. Se descarta que haya dado de baja la materia, pues sí cumple con otras actividades individuales.	4	92	-	0	-	1	Se encarga de la integración del trabajo en la primera etapa. Aunque un compañero sugiere un cambio, ella ignora el mensaje y sube el trabajo tal cual.	La calificación está acorde con la participación que muestra.
2-V1	Participación regular. En la primera etapa es muy activo durante la integración del trabajo, pero en las etapas siguientes su participación sólo cumple con sus aportaciones individuales, sin intercambiar ideas con sus compañeros. En la tercera etapa participa muy poco.	4	95	3	100	3	90	Cumple con algunos de los requisitos solicitados. Aunque no intercambia ideas con compañeros, en etapa 2, contribuye con una síntesis de puntos importantes que se han tratado, con lo que demuestra que está al tanto de las opiniones que sus compañeros han dado. En la tercera etapa sólo cumple con la respuesta a la pregunta detonante. No incluye las síntesis de las tres empresas ni hace réplicas a sus compañeros.	Obtiene muy buenas notas si se toma en cuenta que su participación durante las actividades es poca.
3-V1	Durante las tres etapas del trabajo participa activamente. Intenta promover la participación de sus compañeros con comentarios.	5	95	4	100	9	100	Cumple con todo lo solicitado, sin embargo los comentarios que aporta a sus compañeros parecen hechos sólo por cumplir, pues el contenido de los mensajes no es profundo, son sólo opiniones. Su participación total durante la tercera etapa del trabajo es de apenas 20 minutos.	Buenas notas. Es participativo, lo que es positivo, sin embargo podría trabajar un poco más en el contenido de sus mensajes.

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
4-V1	No participa en la etapa 1. En la segunda etapa se mantiene activa dentro del foro. En la tercera sólo cumple con lo individual.	-	0	9	100	4	95	Durante la segunda etapa toma un papel muy activo; participa en la integración del trabajo grupal. En la tercera etapa cumple con la respuesta a pregunta detonante y la síntesis de las 3 empresas, pero no intercambia ideas con sus compañeros.	Las notas van de acuerdo a la actividad que muestra en cada etapa del trabajo. Por lo visto durante la segunda etapa, puede ser líder si lo desea. Puede organizarse y cumplir, sin embargo, y según lo que ella misma comenta por su ausencia en la primera etapa, puede que su trabajo no le deje mucho tiempo para cumplir con las actividades del curso.
5-V1	No participa en las primeras dos etapas de la actividad. En la tercera etapa sólo aporta dos mensajes.	-	66	-	26	2	89	Su participación en la tercera etapa se limita a presentar la síntesis de una empresa y a responder la inquietud de un compañero.	En la primera y segunda etapas la calificación en el foro debió ser cero, sin embargo saca notas relativamente altas. Al parecer las notas de la coevaluación lo ayudan a mejorar el promedio.
6-V1	No participa en ninguna etapa de la actividad.	-	0	-	26	-	1	No participa en ninguna etapa de la actividad.	La nota de 26 en la segunda etapa puede deberse a la coevaluación.
7-V1	Participa activamente en todas las etapas de la actividad. Promueve la interacción de sus compañeros.	5	95	6	100	6	100	Su participación no se limita a cumplir con su parte del trabajo. Se involucra en la organización del equipo y promueve la interacción entre los miembros. En la tercera etapa sólo hace dos comentarios a sus compañeros, pero el contenido es valioso en el sentido de que hace preguntas o comparte	Excelente desempeño. Muestra actitudes de ciudadanía de equipo y se preocupa por los resultados del grupo. Hizo falta más participación en la etapa tres, y al ver los dos comentarios que hace, se puede notar que su participación

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
7-V1 -cont.-								información. No se queda sólo en una opinión personal.	habría enriquecido la discusión.
1-V8	Participa en las tres etapas de la actividad. En la segunda es poca su participación, pero colabora en la integración del trabajo.	10	98	3	99	20	100	Se mantiene activo y al tanto de las actividades que hay que realizar. Organiza a sus compañeros. Su participación en la tercera etapa rebasa por mucho las expectativas: se piden por lo menos cinco réplicas a los compañeros y éste alumno hace 16, de las que algunas son meras opiniones personales, pero también hay otras en las que profundiza y contribuye a la discusión con sus comentarios.	Sus notas van de acuerdo con lo observado durante las actividades.
2-V8	Poca participación. En la primera etapa hace aportación inicial y colabora revisando el trabajo. En la segunda no hace aportaciones individuales, aunque participa en una reunión virtual. En la tercera etapa sólo comparte una empresa y responde la pregunta detonante. No hace réplicas a sus compañeros.	2	95	3	96	4	45	Llama la atención en el contraste de las notas que obtiene en la tercera etapa. Por alguna razón su calificación es muy baja, pero si se observan los mensajes que aporta en las distintas etapas, el contenido es similar. Quizá los compañeros fueron más críticos al evaluar la tercera etapa, o quizá en este caso sí se penalizó la falta de participación por parte del equipo docente.	El contraste entre las notas llama la atención. Puede decirse que la participación del alumno siempre fue similar, independientemente de que sea satisfactoria o no, y por lo mismo las notas debían mantenerse en un nivel similar. En todo caso la nota que mejor refleja la participación de este alumno es la de la tercera etapa.
3-V8	Puntual y constante en la participación. De alguna forma anima a todos los demás a participar. Suele ser la primera en hacer sus aportaciones y marca la pauta para la participación del resto del equipo, tanto por la puntualidad de sus entregas como por la interacción que hace que se genere dentro del grupo.	13	99	9	99	19	100	Cumple con todos los puntos que se solicitan. Participa puntualmente. En la tercera etapa hace 15 réplicas a sus compañeros, cuando se solicita un mínimo de 5. Sus respuestas están distribuidas a lo largo de los días que dura la actividad, no en un solo día con algunos minutos de diferencia, lo que	Calificaciones reflejan su participación en el foro.

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
3-V8 -cont.-								muestra que esta alumna se mantiene al tanto de lo que sucede en el foro y hace sus réplicas conforme sus compañeros las van subiendo. El contenido de sus mensajes no es muy rico desde un sentido crítico, pues sus comentarios se quedan sobre todo en un plano de opinión, sin embargo tiene el mérito de ser quien marca la pauta para la participación del equipo, pues es ella quien marca el ritmo al que se mueve el grupo.	
4-V8	La participación es constante a lo largo de la actividad. En las etapas uno y dos participa activamente en la organización del equipo y la integración de los trabajos, además de cumplir con todos los requisitos que se solicitan. En la tercera etapa cumple con todo lo solicitado y hace 18 réplicas a los comentarios de sus compañeros.	12	99	17	99	27	100	Su participación es muy buena. No sólo cumple con las tareas individuales, sino que participa en la organización del equipo y se asegura de que las cosas salgan bien. como es la norma en este equipo, hay mucha interacción en la tercera etapa del trabajo, lo que es bueno, pues les permite enriquecer sus ideas con los comentarios de los demás. Lo único que podría ser una desventaja es que no todos los mensajes enriquecen la discusión, pues una gran mayoría de ellos se queda en un nivel de opinión personal. En todo caso, y dado que la actividad tiene como fin algo muy conceptual, es difícil establecer una norma que indique el contenido ideal de los mensajes.	Muy buen desempeño a lo largo de la actividad. Sin duda las calificaciones reflejan la contribución real de este alumno al trabajo de equipo.

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
5-V8	No participa en ninguna etapa de la actividad.	-	75	-	28	-	1	No participa en ninguna etapa de la actividad.	Llama la atención la nota aprobatoria que obtiene en la primera etapa del trabajo, ya que no participó, y según políticas del curso la no participación implica cero de calificación. Lo que ocurre en este caso es que este alumno no estaba incluido en el trabajo que se debía entregar, pero entre la versión de un compañero y otro, alguien agregó sus datos en la portada, por lo que este alumno recibe una nota como si hubiera participado, cuando no lo hizo.
6-V8	Participación constante a lo largo de las tres etapas. Contribuye con sus ideas al a organización del equipo. Aporta ideas valiosas para elaborar el trabajo.	7	96	6	96	14	100	El caso de este alumno es interesante porque muestra que lo importante no es la cantidad sino la calidad. La cantidad de mensajes de este alumno es menor a la de sus compañeros, sin embargo suele agregar alguna pregunta o comentarios que enriquece la discusión.	Las notas reflejan su contribución al trabajo.
7-V8	En la primera etapa participa poco por motivo de un viaje de trabajo, pero cuando se integra participa activamente en la elaboración del trabajo a entregar, y lo mismo sucede en la segunda etapa. En la tercera etapa cumple con todo lo solicitado. Hace 13 réplicas a sus compañeros.	3	94	9	97	17	100	La participación es constante y contribuye al éxito de la actividad. En la tercera etapa, aunque no en todos los casos, suele incluir alguna pregunta extra o pide más información a sus compañeros, lo que enriquece la interacción.	Las notas reflejan su contribución al trabajo.

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
1-V26	<p>En la primera etapa sólo hace dos aportaciones. En una responde a un compañero y en la otra expresa estar de acuerdo con una idea. No responde a la pregunta detonadora.</p> <p>En la segunda etapa sucede lo mismo, con la diferencia de que esta vez sí hace su aportación individual, pero en un archivo que no abre. No participa en la tercera etapa de la actividad.</p>	2	95	2	85	-	1	<p>En las primeras dos etapas del trabajo, las respuestas que da a sus compañeros son interesantes y bien desarrolladas. Quizá con una mayor participación habría sido un buen elemento dentro del grupo.</p>	<p>Las altas notas que obtiene en las primeras dos etapas implican que fue incluido en los trabajos a entregar y que fue tomado en cuenta a pesar de que la contribución al trabajo es mínima. La única nota que está de acuerdo a lo observado es la de la tercera etapa, pues las calificaciones de las dos primeras no reflejan el desempeño real del alumno.</p>
2-V26	<p>En la primera etapa participa poco, pero participa en la organización del trabajo. En la segunda etapa sólo envía su respuesta a la pregunta detonante; no discute ideas con sus compañeros ni hay evidencia de que haya participado en la organización e integración del documento. La tercera etapa es muy interesante, pues además de responder a la pregunta detonante comparte la síntesis de tres empresas... el problema es que elige exactamente las mismas empresas que un compañero ya había compartido con el grupo. No es posible establecer un caso de plagio o DA, pues el archivo que envía no abre, pero llama mucho la atención que haya elegido precisamente esas cuatro empresas.</p>	3	99	1	87	3	80	<p>Es difícil establecer la calidad de su contribución al foro. Son pocos mensajes y aunque está abierta la posibilidad de que haya contribuido más por otros medios (msn), no existe evidencia de ello en el foro. En todo caso el detalle más preocupante en el caso de este alumno es la posibilidad de haber incurrido en una DA.</p> <p>No es comprobable, pues el archivo que comparte no abre, así que no se puede comparar el contenido con lo que había enviado su compañero, pero es evidente que algo extraño sucedió. Un detalle que hace más evidente que hay una posible copia es que a pesar de que se solicita que compartan el caso de tres empresas, el otro alumno envía la síntesis de cuatro... y lo mismo hace este alumno.</p>	<p>La calificación que obtiene en la primera etapa no está de acuerdo a la participación observada. Las notas de la segunda y tercera etapa siguen siendo altas si se comparan con su contribución real al trabajo del equipo.</p>

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
3-V26	<p>Participa en los tres foros, aunque en la segunda etapa se limita a enviar su aportación individual. No hace réplicas ni discute con sus compañeros. Esta es la norma en este equipo.</p> <p>En la etapa tres cumple con lo solicitado y aunque sólo hace 4 réplicas, son ideas claras, bien desarrolladas y que contribuyen al aprendizaje.</p>	3	99	1	94	8	100	<p>Las aportaciones de esta alumna son interesantes porque a pesar de ser pocas, son ideas que van más allá de ser una opinión personal.</p>	<p>Falta estimular la participación en el foro. En el caso de este equipo es evidente que se utilizaron otros medios de comunicación para realizar los trabajos, pues en el foro rara vez aparece evidencia de que los trabajos se entregaran, y ante la falta de esa evidencia es difícil establecer si sus calificaciones reflejan el desempeño real.</p>
4-V26	<p>Para los parámetros de este equipo, puede decirse que la participación es aceptable durante las 3 etapas.</p>	4	97	1	91	8	100	<p>En el caso de la etapa tres los comentarios que este estudiante hace a sus compañeros son interesantes y bien desarrollados. No se queda en una opinión, sino que aporta información adicional, hace preguntas, etc.</p>	<p>Al igual que el caso anterior, la evidencia de los foros no permite establecer una relación entre su contribución a la tarea y las calificaciones que obtiene.</p>
5-V26	<p>Puede decirse que este alumno es el líder del equipo. Siempre está al tanto de que las tareas se estén haciendo como debe de ser, organiza al resto del equipo, participa en la integración del trabajo, promueve la participación, etc.</p> <p>Es el único de los 5 integrantes de este grupo que cumple con compartir información adicional; aunque no utiliza la bibliografía de forma adecuada, intenta cumplir con el requisito.</p>	6	100	4	94	11	100	<p>Cumple con hacer aportaciones iniciales y réplicas a los compañeros en la tercera etapa. En este sentido su contribución no es tan valiosa como lo es al momento de organizar al equipo. Si se hablara de roles el rol de este estudiante sería el de líder, pues es quien marca el ritmo de trabajo en este equipo.</p>	<p>Al igual que los casos anteriores, resulta difícil evaluar si las notas que obtiene van de acuerdo a su contribución, sin embargo al considerar que este alumno es quien lidera al equipo y los mantiene funcionando, puede decirse que sus notas sí van de acuerdo a la contribución individual.</p>

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
1-V44	<p>La contribución de este miembro al trabajo de equipo es aceptable. En la primera etapa hace su aportación individual y dos réplicas a compañeros, incluyendo una pregunta general a manera de motivar la discusión.</p> <p>En la segunda y tercera etapas se mantiene en un nivel similar de participación.</p> <p>Suele proponer temas para debatir.</p>	2	100	4	100	7	98	<p>El papel de este participante llama la atención porque su contribución es muy leve. No puede decirse que sea un líder, ni contribuye a la organización del equipo, sin embargo suele lanzar preguntas abiertas para motivar el debate. Esto es positivo, pues motiva a los demás a participar, sin embargo se queda corto a la hora de responder al debate que él mismo propone, pues suele cerrar sus participaciones expresando estar de acuerdo con todos los demás, aún y cuando haya ideas distintas a las suyas.</p>	<p>Las notas tan altas que obtiene en las primeras dos etapas no reflejan fielmente su contribución a la tarea.</p>
2-V44	<p>Participa aceptablemente.</p> <p>En la primera etapa sólo hace su aporte individual y hace una réplica a un compañero. En la segunda etapa cumple con la entrega individual y participa en la integración del documento final.</p> <p>En la tercera también cumple con lo solicitado, incluyendo las cinco réplicas a compañeros.</p>	2	98	5	100	13	100	<p>El contenido de sus aportaciones individuales es completo. El las réplicas de la tercera etapa aunque son respuestas cortas suele dejar un comentario adicional que promueve la reflexión y discusión.</p>	<p>Aunque las notas sí reflejan su grado de participación, en la primera etapa no participa tanto como para lograr una nota tan alta.</p>
3-V44	<p>Buena participación a lo largo de la actividad.</p> <p>En la primera etapa participa activamente con aportaciones, réplicas, organiza al equipo, expone dudas, etc.</p> <p>En la segunda etapa su participación disminuye a causa de una inundación que afecta su ciudad, pero aún y cuando está fuera de tiempo participa y envía réplicas a sus compañeros.</p> <p>En la tercera etapa cumple con todo lo solicitado y rebasa por mucho el requisito de hacer mínimo 5 réplicas a los compañeros.</p>	11	100	7	100	21	100	<p>El contenido de sus mensajes es aceptable. Al igual que otros casos en la misma situación, el papel de este alumno es fundamental sobre todo por la constancia de su respuesta. Está siempre atento al foro, y si bien sus comentarios no son tan profundos ni críticos, el hecho de que contribuya constantemente hace que el grupo tenga una buena dinámica en la comunicación.</p>	<p>Las notas reflejan su participación. En la etapa dos no participa tanto y aún así saca 100. Puede deberse a un caso de solidaridad de parte de sus compañeros, que sabían que este participante tenía problemas para comunicarse y estar presente en el foro.</p>

PARTICIP.	INST. OBSERVACIÓN	MENSAJES Y CALIF. POR ETAPA						INST. ANÁLISIS DE CONTENIDO	COMENTARIOS
		E1		E2		E3			
4-V44	Participación aceptable. El en la etapa uno hace la aportación individual, algunas réplicas y comparte la minuta de una reunión virtual. En la etapa dos envía el aporte individual y hace algunas réplicas a sus compañeros. En la tercera etapa cumple con lo solicitado, desde la contribución individual a las cinco réplicas.	5	100	4	100	9	98	Participa constantemente. No profundiza mucho en los comentarios, pero la participación en el foro enriquece la discusión.	Las notas reflejan la participación en el foro.
5-V44	Participación constante. En la primera etapa participa con su aportación ya demás hace algunos comentarios a sus compañeros. También comparte información de interés. En la segunda etapa cumple con la aportación individual, pero sólo hace un comentario a un compañero. En la tercera etapa cumple con todo lo solicitado y su participación es más activa.	6	100	4	100	11	100	Cumple con las cosas que se solicitan en cada etapa. En la tercera participa constantemente, interactuando con sus compañeros. Aunque son mensajes breves, suelen aportar algún dato adicional de interés, o expone puntos de vista que enriquecen la discusión.	Las notas reflejan su interacción, excepto en la segunda etapa, donde su participación es poca.

Como se ha comentado en este trabajo, las notas reflejan sin problema el desempeño de aquellos alumnos que participaron constantemente en el trabajo y cuyo desempeño fue adecuado, sin embargo hay una constante en el caso de los alumnos que no participaron lo suficiente, o que no participan en absoluto, y esta constante tiene que ver con las notas relativamente altas que obtuvieron y que no van de acuerdo al desempeño que mostraron durante la actividad. Esto se pudo notar en el análisis que se hizo en el punto 4.3 de este trabajo, donde los resultados de los estudiantes con un pobre desempeño mostraron esta situación, y en esta

triangulación de resultados se puede notar a mayor escala, al ver los resultados generales de todos los participantes.

Uno de los puntos más interesantes que surge de esta triangulación de resultados tiene que ver con la asignación de notas por medio de la coevaluación y el incluir en los trabajos a compañeros que no participan en el trabajo grupal.

Específicamente se detectaron dos situaciones; una tiene que ver con las notas que los alumnos asignaron en la coevaluación. Según las políticas del curso, si un alumno no participa en el foro obtendrá un cero de calificación. En la tabla pueden verse algunos ejemplos donde se presenta esta situación, pero también se observan casos en los que la nota asignada es de más de 20 puntos. En este caso lo que favoreció de alguna forma a estos participantes fue la nota que obtuvieron en la coevaluación, que al ser mayor a cero les permitió lograr una nota más alta que aquella que les correspondía.

En este sentido puede evaluarse la posibilidad de que la calificación de cero sea la nota final de la actividad, tomando como base que si el alumno no participa no tiene derecho a ser coevaluado.

También en este sentido valdría la pena crear una conciencia en todos los estudiantes sobre las obligaciones que como alumnos tienen, para evitar que, por calificar a sus compañeros a la ligera, estén regalando notas a aquellos participantes que no las merecen.

El otro punto que saltó a la vista en la triangulación son los casos en que el desempeño de algunos alumnos fue más bien pobre y aún así obtuvieron notas aprobatorias y, en muchos casos, altas. Estos resultados difícilmente se pueden ver

en el análisis de resultados previo, sobre todo porque no era la intención principal del trabajo, sin embargo es información interesante y que vale la pena considerar.

Como se puede ver en la tabla, existen estudiantes que contribuyeron sólo con dos mensajes en una etapa, y eso fue suficiente para alcanzar notas mayores a 90, lo que resulta injusto para aquellos participantes que contribuyeron más a la tarea y reciben notas similares.

Cabe por lo mismo reflexionar sobre la validez y precisión de la evaluación que se realiza de momento en este curso, y tratar de encontrar aquellos puntos débiles que estén permitiendo esta fuga de notas altas.

Es importante que las notas reflejen claramente el desempeño y las contribuciones de cada alumno, y por lo mismo es necesario poner atención a la forma en que se está llevando a cabo el proceso.

A manera de conclusión pueden señalarse tres puntos en los que vale la pena detenerse y evaluar posibilidades de mejora.

Uno es el crear conciencia en los alumnos del valor que tiene la herramienta de la coevaluación. La idea no es que lo tomen como un castigo para aquellos compañeros que no contribuyan a la par en la tarea, sino que comprendan la importancia de esta herramienta para la distribución equitativa de las notas. En la medida en que cada estudiante valore su trabajo puede tener una visión más crítica del trabajo de los demás. Una asignación justa de las notas puede motivar a aquellos estudiantes poco colaboradores a poner un poco más de empeño en las actividades del curso, pues si recibe notas altas aunque no ponga tanto de su parte, menos motivado se sentirá a participar activamente en el curso.

Este punto se relaciona con el segundo, que tiene que ver con la distribución de las notas. Como ya se comentó, hay poca diferencia en las calificaciones que se asignan a aquellos alumnos que tienen una buena participación y los que sólo cumplen con lo que deben hacer, sin involucrarse en otros aspectos del trabajo colaborativo.

La asignación de notas debe ser justa, pero por lo que se observa en este estudio, los participantes de un equipo suelen calificar de forma benévola a los demás, hayan o no participado en la elaboración de la tarea.

Por esto mismo vale la pena detenerse a considerar opciones de mejora en los mecanismos para la asignación de notas. La falla puede estar en los alumnos, pues como menciona Kennedy (2006), los alumnos tienden a calificar con notas altas en las coevaluaciones ya sea por consideración a los compañeros o para evitar problemas; pero parte del proceso de enseñanza-aprendizaje debe centrarse en hacer del alumno una persona crítica y exigente, no solo consigo mismo, sino también con los demás. En este sentido es importante que el equipo docente haga énfasis en la importancia de calificar de forma objetiva y justa, y en la medida de lo posible mantenga un control sobre la forma en que se están asignando las notas.

El tercer punto que es importante rescatar es el papel del tutor como supervisor de las actividades que se están desarrollando en los foros. Independientemente de que el curso se base en el autoaprendizaje y esté centrado en el alumno, es importante mantener el contacto con los equipos, supervisar las actividades que se están realizando en los foros e intervenir cuando se considere necesario.

La intervención del profesor puede ser el empujón que haga falta en aquellos equipos que no logran un buen nivel de comunicación, así como puede ser un guía para llevar por un mejor camino las discusiones de los equipos más activos.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

Este trabajo de investigación permitió observar de cerca la interacción que tiene lugar en los foros de discusión de equipos de trabajo colaborativo, además de mostrar esta interacción desde la perspectiva de las actitudes que adoptan los integrantes de los equipos de trabajo durante el trabajo grupal. Tras esta observación surgen algunos datos y también algunas preguntas, que se muestran a continuación.

5.1 Conclusiones

Retomando el objetivo general de este trabajo, que es establecer los factores de ciudadanía de equipo que se presentan con mayor frecuencia durante el trabajo colaborativo, así como aquellos que requieren ser reforzados dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, se concluye que aquellos factores que se presentan con mayor frecuencia son las categorías 1 y 2, donde la uno tiene que ver con el cumplimiento responsable de la función que le ha sido asignada o de la tarea a la que el estudiante se ha comprometido, y la dos con el cumplimiento de la tarea.

En un tercer lugar se ubica la categoría 5, que tiene que ver con la participación en la organización del trabajo.

Por su parte, los factores de ciudadanía de equipo que se presentan con menor frecuencia son los de las categorías 7 y 8, que tienen que ver con el ofrecimiento de ayuda, ya sea en aspectos intelectuales o técnicos.

Relacionando estos resultados con las categorías de la ciudadanía de equipo que se establecieron en el marco teórico, y que son: cumplir con las funciones que les han sido asignadas, ya sea dentro del equipo o por el docente; atender los foros de discusión de forma constante; participar en los foros, fundamentando su postura cuando así se requiera; cooperar en el trabajo grupal, tanto en la construcción del aprendizaje como en la organización del trabajo; y ayudar a otros cuando sea necesario, se puede concluir que las tres primeras son las que se presentan con mayor frecuencia, mientras que la última es la que se detecta en menos ocasiones.

De estos resultados se puede decir que los alumnos participantes en el estudio muestran un compromiso con el cumplimiento de las tareas que se les solicitan en las actividades. Las categorías que miden el cumplimiento y la participación son las que arrojan mayores cifras, lo que muestra que aún trabajando por su cuenta, en un modelo de aprendizaje centrado en el alumno, los estudiantes asumen su rol y cumplen con las expectativas que se tienen de ellos. Este es un aspecto positivo, pues muestra que los estudiantes asumen su responsabilidad y cumplen con lo que se les solicita, por lo que debe considerarse esto como una ventaja y orientar los esfuerzos en promover y lograr más y mejor interactividad entre los estudiantes. Al relacionar este resultado con lo dicho por Valenzuela (2003), quien señala que “un principio pedagógico establece que a mayor cantidad y calidad de interacción, mayores son las probabilidades de ir logrando un aprendizaje significativo”, en el caso de este estudio se aprecia que los niveles de participación son positivos, por lo que sin descuidar el cumplimiento de este rubro, se puede

orientar el esfuerzo a la mejorar la calidad de la interacción, buscando que estas experiencias de aprendizaje sean más enriquecedoras para los estudiantes.

Como se mencionó antes, los factores de ciudadanía de equipo detectados en menor número son los que tienen que ver con el ofrecimiento de ayuda, así como aquella que incluye el aporte de ideas que ayudan al equipo a hacer un mejor trabajo, por lo que sería conveniente buscar maneras de estimular estas conductas. En este sentido pueden establecerse rúbricas de coevaluación adicionales, en las que se califiquen los factores relacionados con la ciudadanía de equipo, aunque si no se quiere adoptar un tinte coercitivo en este sentido, otra opción sería estimular el desarrollo de estas habilidades para el trabajo colaborativo en aquellas materias que se imparten al inicio de los programas académicos. Quizá esta sea una dificultad, pues no siempre los planes de estudio tienen asignadas ciertas materias como las iniciales, pero en la medida de lo posible podría sacarse partido de esos cursos iniciales para promover la participación y desarrollar las habilidades mínimas necesarias para el trabajo colaborativo y de ciudadanía de equipo, manteniendo un control del desarrollo de estas habilidades en los cursos subsecuentes.

Por otro lado, al hacer una comparación entre los resultados registrados por los instrumentos de recolección de datos y las calificaciones que obtienen los alumnos, existe una diferencia importante entre lo observado en los alumnos con un buen desempeño y aquellos que cumplen de forma básica con las actividades.

En la tabla 10, donde se muestra la triangulación de resultados, se observaron varios casos en los que a pesar de que la participación del algún estudiante había

sido nula, obtuvo una nota en la coevaluación, por lo que se puede considerar que el problema reside en cómo los estudiantes califican a sus compañeros con esta herramienta, asignando notas, aunque sean bajas, a quienes no participaron en el desarrollo de la actividad.

Ya que en el caso de la Universidad Virtual el proceso de coevaluación forma parte de un proceso automatizado y fuera del control del profesor, difícilmente éste puede darse cuenta de cómo se están calificando los alumnos entre sí, tal como señala Hartford (2005), quien menciona como uno de los problemas principales del trabajo en equipo la escasa participación de algunos miembros y cómo esta situación suele estar fuera del conocimiento del profesor, lo que dificulta la resolución del problema. Los resultados de este estudio confirman el problema señalado por Hartford (2005), por lo que vale la pena prestar atención a esta situación y considerar las implicaciones que puede tener a corto o largo plazo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que participan en los cursos.

Retomando los resultados de este estudio sobre la comparación entre los resultados registrados por los instrumentos de recolección y las calificaciones que obtienen los alumnos, se puede decir que cuando el alumno muestra un buen desempeño, sí hay una relación entre la interacción observada y los resultados obtenidos en la coevaluación. Sin embargo, en el caso de alumnos con un desempeño menos satisfactorio existe una diferencia muy marcada entre lo registrado mediante los instrumentos de recolección de datos y la nota recibida en la coevaluación, lo que hace evidente la necesidad de adecuar las rúbricas de

evaluación, o bien, concienciar a los estudiantes sobre los roles que deben seguir y animarlos a evaluar objetivamente el desempeño que observan en sus compañeros.

Otro dato importante que surge de esta investigación es la necesidad de reforzar en la enseñanza los mecanismos para la argumentación. Como se dijo antes, quizá no sea un elemento de importancia y que deba influir en la calificación, incluso puede que no sea relevante en el enfoque del programa académico, sin embargo la capacidad de exponer puntos de vista y defenderlos ante otras personas debe ser una habilidad en los egresados de la maestría en administración, dado el perfil que se espera de ellos en el mundo laboral. La participación en los foros de discusión puede ayudar a desarrollar estas habilidades, y en este sentido Hartford (2005) considera que resulta más valiosa la participación en un foro de discusión que la interacción cara a cara, pues la primera permite al estudiante pensar sobre lo que sus compañeros han aportado y sobre lo que va a comentar, antes de expresar su comentario o duda, lo que le permite reflexionar y le da tiempo para estructurar un comentario o respuesta rico en contenido; sin embargo en la práctica, y como se ejemplificó con la figura 6, los mensajes no siempre evidencian un proceso de reflexión, sino que la participación puede concentrarse en unos cuantos minutos, en los que se busca responder a una gran cantidad de mensajes, lo que sin duda debilita la creación e intercambio de respuestas e ideas. Esto denota la necesidad de reforzar en la enseñanza los mecanismos para la argumentación. Por otro lado, y considerando que el aprendizaje colaborativo depende en gran medida de la interactividad que se logra en el equipo y del intercambio de ideas, es de suma

importancia reforzar esta habilidad, de forma que las discusiones que se realizan en los foros realmente contribuyan a la construcción del aprendizaje mediante el debate y el intercambio de ideas, dejando de lado el 'deacuerdoismo', que no permite una evolución en la discusión y en el que los alumnos no definen ni defienden sus puntos de vista.

En este sentido se relaciona también la necesidad de buscar formas de estimular la participación de todos los integrantes de los equipos en la construcción del aprendizaje, no sólo mediante la colaboración y el liderazgo para organizar el trabajo, sino también desde el punto de vista de la interdependencia positiva.

Uno de los objetivos de la educación a distancia y del trabajo colaborativo es dotar al estudiante de herramientas para el trabajo en equipo, mismo que no sólo consiste en el logro de una meta, sino en el involucramiento en todos los procesos, entre los que se cuenta el hacerse cargo no sólo del desempeño personal, sino también de asegurarse de que el resto de los integrantes del equipo están logrando sus metas. Es necesario estimular la interacción entre los estudiantes, buscando que se hagan partícipes de todas las etapas de trabajo y de todos los procesos que se dan en el mismo, exhortándolos a dejar de lado el estilo individualista de trabajo.

Como se señaló en el capítulo cuatro de este trabajo, el papel del docente resulta crucial durante todas las etapas del proceso de enseñanza- aprendizaje, pues aún y cuando es un modelo de enseñanza centrado en el alumno, se requiere la guía y orientación del docente como experto, tanto de contenidos como de los procesos que se deben cumplir durante el trabajo colaborativo. Es importante que tanto el

docente como los profesores tutores asuman su rol como guías durante un proceso que para muchos estudiantes puede ser nuevo, por lo que no debe descuidarse la tarea de supervisar el trabajo que se está desarrollando dentro de los foros y de intervenir cuando se considere pertinente.

También resulta de gran importancia la planificación de nuevas formas de evaluar la participación en la construcción del aprendizaje. En los resultados de esta investigación se puede ver que una constante entre los participantes en el estudio es la renuencia a tomar un papel de liderazgo dentro del equipo, y esto se nota en la falta de propuestas de trabajo, de repartición de roles, de organización. Se puede considerar que los estudiantes se preocupan por un cumplimiento en la forma, es decir en la entrega de tareas, en la participación en las discusiones, pero cuando se mide la participación en la organización, el aporte de ideas que enriquecen el trabajo, el ofrecimiento de ayuda, es evidente la poca frecuencia con que se dan estas actitudes. Por esto, es tarea de los programas académicos decidir hasta qué punto el desarrollo de estas habilidades son deseables, y si se considera que son relevantes en la preparación de sus estudiantes, tomar cartas en el asunto, ya sea estableciendo nuevas rúbricas de evaluación o ideando nuevas estrategias para evaluar estos aspectos del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Por último, y retomando los resultados que surgieron de la triangulación de resultados, es evidente que la asignación de notas derivadas de la coevaluación no está reflejando el desempeño real de los estudiantes. Como ya se mencionó, no existe una diferencia importante entre las notas de los estudiantes que muestran un

buen desempeño y aquellos con una participación regular. Incluso los casos de estudiantes que logran notas relativamente altas a pesar de estar ausentes de los foros es alto, y esto debe llamar la atención de todos los involucrados en la planeación y desarrollo de los cursos.

Sin duda esta es una desventaja del proceso de coevaluación; Kennedy (2006) encontró datos semejantes en su estudio, donde detecta que algunos alumnos son reacios a calificar mal a sus compañeros aún y cuando éstos hayan participado menos que otros, así como otros deciden asignar notas altas en general, por evitar conflictos o en un intento por obtener el mismo beneficio.

Los resultados obtenidos al respecto en este trabajo de investigación muestran que en la Universidad Virtual pueden estarse presentando situaciones similares.

El nivel de exigencia en la educación virtual debe estar al mismo nivel que los cursos presenciales, y esto se debe reflejar en la evaluación. Si se tiene la impresión de que los cursos virtuales son fáciles, y si en la práctica se puede ver que existen casos en los que esto parece ser cierto, esto influye en la percepción que se tiene de la calidad de este tipo de enseñanza, lo que sin duda afecta la imagen de la institución. Por esto no debe descuidarse el proceso de evaluación, y aún y cuando esté a cargo de los estudiantes mediante la coevaluación, es necesario que el equipo docente mantenga un control de estos resultados, asegurándose de que estén a la par del desempeño que cada participante ha mostrado durante las actividades de aprendizaje colaborativo.

Algunas recomendaciones para mejorar la ciudadanía de equipo en los equipos de trabajo son:

- Atención constante de parte del equipo docente, ya que en un contexto de aprendizaje que puede ser nuevo para algunos estudiantes, es recomendable que cuenten con una guía y apoyo que los oriente en caso de dificultad.
- Crear conciencia en los alumnos sobre este concepto y animarlos a mostrar los comportamientos asociados a este a lo largo de las actividades de trabajo colaborativo, así como a observar que sus compañeros los muestren también.
- Diseñar actividades que involucren este tipo de comportamientos, mismas que pueden ser contempladas en la evaluación o no.
- Hacer énfasis en la importancia de contribuir al aprendizaje de todos los miembros del equipo y no enfocarse sólo en el propio.

5.2 Trabajos futuros

Tomando en cuenta los resultados que se obtienen en este trabajo de investigación, se proponen como trabajos futuros:

- Ya que la actividad que se estudia en este trabajo se basa sobre todo en una discusión conceptual y en el intercambio de ideas, está abierta la posibilidad de que en un escenario de resolución de problemas la dinámica de participación sea más activa, por lo que se propone analizar otros cursos, de diferentes programas académicos y con distinto enfoque temático, para observar si existen diferencias en la

evolución del trabajo colaborativo y en la ciudadanía de equipo mostrada.

- Evaluar la ciudadanía de equipo durante el trabajo colaborativo en cursos semestrales o con actividades que se realicen en un periodo más prolongado de tiempo para determinar si éste es un factor que puede influir en el nivel de confianza que se genera entre los integrantes de un equipo de trabajo colaborativo y si influye en las habilidades mostradas en el mismo.
- Realizar un estudio enfocado al análisis del liderazgo que ejercen los alumnos durante las actividades de trabajo colaborativo para tratar de identificar los factores que inhiben y promueven este comportamiento.
- Retomando uno de los resultados del trabajo de Pearce y Herbik (2004) sobre cómo la percepción de apoyo influye en los resultados de un equipo de trabajo, sería conveniente realizar un estudio experimental en el que se evalúen los resultados de equipos de trabajo colaborativo con y sin intervención por parte del equipo docente a lo largo de las tareas y actividades.

Por otro lado, y tomando en cuenta los resultados que surgen en la triangulación de resultados sobre la evaluación, vale la pena poner atención a la forma en que se está realizando la evaluación del aprendizaje y, específicamente, del desempeño durante el trabajo colaborativo. Por lo que se sugiere retomar esa problemática, primero para establecer si es un fenómeno que se repite en otros

cursos y contextos, y en caso positivo, para buscar nuevas formas de evaluar, estableciendo nuevas rúbricas y procesos que permitan una evaluación más objetiva y justa.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, C., Maldonado, H. y Aguilar, S. (s/f). ¿Puede la evaluación convertirse en una estrategia para favorecer la regulación y autorregulación del aprendizaje?. Ponencia en la Escuela de Física de la Universidad de Costa Rica. Recuperada el 18 de enero de 2007 de <http://www.efis.ucr.ac.cr/varios/ponencias/6puede%20la%20evaluacion.pdf>
- Antaki, I. (2000). *El manual del ciudadano contemporáneo*. México: Editorial Planeta Mexicana.
- Barrón, C. (2005). Evaluación de los aprendizajes en entornos de aprendizaje cooperativo apoyados en las NTIC. Ponencia en congreso Virtualeduca 2005. Recuperado el 18 de enero de 2007 de <http://somi.cinstrum.unam.mx/virtualeduca2005/resumenes/2005-03-28221Ponencia.doc>
- Bennett, s. (2004). Supporting collaborative project teams using computer-based technologies. En T. Roberts (Ed.), *Online collaborative learning: theory and practice* (pp. 1-27). EEUU, UK: INFOSCI.
- Bruner, J. S. (1986). *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burbules, N. y Callister, T. (2001). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. España: Ediciones Granica.
- Bonk, C., Wisner, R & Lee, J. (2004). Chap. III. Moderating learner-centered e-learning: problems and solutions, benefits and implications. En: Roberts, T. (Eds). *Online collaborative learning: theory and practice*, (pp. 54- 85). USA: INFOSCI.
- De Benito, B. y Pérez, A. (2003). La evaluación de los aprendizajes en entornos de aprendizaje cooperativo, en F. Martínez (Ed.), *Redes de comunicación en la enseñanza*, Barcelona, Paidós, pp. 209-226.
- De la Garza, B. (2003). Patrones de comunicación y factores de comportamiento en un ambiente de trabajo colaborativo a distancia. Tesis de maestría no publicada, Instituto tecnológico y de estudios superiores de Monterrey, Monterrey, México.
- Dirkx, J. & Smith, R. (2004). Thinking out of a bowl of spaghetti: learning to learn in online collaborative groups. En T. Roberts (Ed.), *Online collaborative learning: theory and practice* (pp. 132-159). EEUU, UK: INFOSCI.
- Divaharan, S. y Atputhasamy, L. (2002). An attempt to enhance the quality of cooperative learning through peer assessment. *Journal of educational enquiry*, 3(2). Recuperado el 30 de enero de 2007 de <http://www.literacy.unisa.edu.au/jee/Papers/JEEVol3No2/Paper5.pdf>
- Driscoll, M.P. y Vergara, A. (1997). Nuevas Tecnologías y su impacto en la educación del futuro, en *Pensamiento Educativo*, 21.

- Felder, R. & Brent, R. (2001). Effective strategies for cooperative learning [versión electrónica]. *Journal of Cooperation and Collaboration in College Teaching*, 2001, 10, 69-75.
- Fuguet, A. (1995) Racionalidad moderna y postmoderna en la teoría y la praxis curricular. En *Investigación y postgrado*. Octubre 1998. Volumen 13, Número 2.
- Gibbs, G., habeshaw, S. & Habeshaw, T. (1986) *53 interesting ways to assess your students*. Bristol technical and educational services.
- Giroux, S., & Tremblay, G. (2004) *Metodología de las Ciencias Humanas*. FCE. México.
- Gokhale, A. (1995) Collaborative Learning Enhances Critical Thinking [versión electrónica]. *Journal of Technology Education*. Vol. 7 No. 1, pp. 22-30.
- Grabinger, S. (1996). Rich environments for active learning. En D.H. Johanssen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 665-692). New York: Macmillan Library Reference.
- Gunawardena, Ch., Lowe, C. & Anderson, T. (1997). Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4) 395-429.
- Gutiérrez, A. (2005). La comunicación didáctica en los espacios electrónicos de aprendizaje de la educación a distancia. México: CREFAL.
- Haring-Smith, T. (1984). *Learning together. An introduction to collaborative learning*. New York, NY: EE.UU.: Adison-Wesley Educational Publishers.
- Hartford, T. (2005). Facilitation and Assessment of Group Work using Web-based Tools. BEE-j, 5 (5). Recuperado el 31 de enero de 2007 de <http://www.bioscience.heacademy.ac.uk/journal/vol5/beej-5-5.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003) *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill, México.
- Jiménez, G. y Llitjós, A. (2006). Deducción de calificaciones individuales en actividades cooperativas: una oportunidad para la coevaluación y la autoevaluación en la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka*, 3 (2), pp. 172-187. Recuperado el 18 de enero de 2007 de <http://www.apac-eureka.org/revista/Larevista.htm>
- Johnson, D.W., Johnson R.T. & Holubec, E.J. (1999). *El aprendizaje colaborativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Kennedy, G. (2006). Peer-assessment in Group Projects: Is It Worth It?. *Conferences in Research and Practice in Information Technology*, 42. Recuperado el 19 de enero de 2007 <http://crpit.com/confpapers/CRPITV42Kennedy.pdf>

- López, A. (2002) *Moderación de ambientes interactivos de aprendizaje*. Recuperado de la Biblioteca Digital CONEVYT el 17 de febrero de 2008 de <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece2002/Grupo3/lopez1.pdf>
- Oakley, B., Felder, R., Brent, R. & Elhadj, I. (2004). Turning Student Groups into Effective Teams [version electrónica]. *Journal of student centered learning*, 2 (1). pp. 9-34.
- Ohland, M., Layton, R., Loughry, M. & Yuhasz, A.. (2005). Effects of Behavioral Anchors on Peer Evaluation Reliability. *Journal of Engineering Education*, 94(3), 319-326. Recuperado el 12 de febrero de 2008 de ProQuest Education Journals database. (Document ID: 873131741).
- Piaget, J. (2001). *La representación del mundo en el niño*. Versión española de Vicente Valls y Angles. Madrid : Morata.
- Roberts, T. (2004). Preface. En T. Roberts (Ed.), *Online collaborative learning: theory and practice* (pp. vi-xiii). EEUU, UK: INFOSCI.
- Romera, C. (2004). *Empleo de las nuevas tecnologías en la evaluación de los aprendizajes a distancia*. Investigación presentada en el congreso virtual LatinEduca2004. Recuperado el 18 de marzo de 2007 de <http://www.latineduca2004.com>
- Tapscott, D (1998). *Creciendo en un entorno digital: La Generación Net*. Capítulo 7. McGraw-Hill.
- UNESCO (2002). *Information and communication Technologies in teacher education. A planning guide*. Francia: UNESCO.
- UNESCO (2002). *Open and distance learning. Trends, policy and strategy considerations*. Francia: UNESCO.
- Universidad Virtual. (2007). Informe Agosto 2007. Recuperado el 1 de febrero de 2008 de, http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/portal/principal/qs/pptoficial/uv_ago07_espanol.ppt
- Universidad Virtual. Presentación oficial de la Universidad Virtual. (2006, Agosto). *Cómo se aprende*. Recuperado el 24 de abril de 2007 del sitio web de la Universidad Virtual. <http://www.ruv.itesm.mx/portal/principal/qs/bienvenida/comoseaprende.htm#¶2>
- Valenzuela, R. (2003). *La evaluación de la calidad en la educación a distancia*. Ponencia para el X encuentro Iberoamericano de educación superior a distancia. Recuperado el 18 de enero de 2007 de http://www.uned.ac.cr/ingles/CU/congreso/Valenzuela_Ponencia_Calidad.pdf
- Vygotsky, L. S. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica, Grijalbo Mondadori.

- Zarzar, C. (2005). La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. México: Editorial Patria.
- Zumbach, J., Hillers, A & Reimann, P. (2004). Chap. IV. Supporting distributed problem-based learning: the use of feedback mechanisms in online learning. En: Roberts, T. (Eds). *Online collaborative learning: theory and practice*, (pp. 86- 102). USA: INFOSCI.

Anexo 1. Formulario de observación estructurada de Johnson, Johnson y Holubec (1999)

Observador:		Fecha:		
ACTOS	Miembro 1	Miembro 2	Miembro 3	Miembro 4
Aporta ideas				
Estimula la participación				
Verifica la comprensión				
Orienta al grupo				
Otros				
total				

Anexo 3. Instrumento de recolección dos. Análisis de contenido

CATEGORIZACIÓN DE MENSAJES

Foco: Ciudadanía de equipo

TIPO DE CURSO _____

Equipo _____

Participante _____

Fecha y hora de las aportaciones:

EN EL MENSAJE EL ALUMNO:	-variables-	MENSAJES									
1. Cumple de forma responsable con la función que le ha sido asignada o con la tarea a la que se ha comprometido.	A. Cumple los requisitos establecidos para la tarea										
	B. Cumple con su función o rol										
	C. Cumple con la tarea										
2. Cuida el cumplimiento de la tarea	A. Participa puntualmente en el foro										
	B. Exhorta a sus compañeros a participar										
	C. Exhorta a sus compañeros a participar y aporta un avance en la tarea a realizar.										
3. Presenta su postura y la fundamenta.	A. Presenta su postura en un tema particular										
	B. Fundamenta su postura porque así se solicita										
	C. Fundamenta su postura aunque no lo solicite la tarea										
4. Contribuye a la construcción del aprendizaje.	A. Mediante el debate										
	B. Comparando posturas										
	C. Estableciendo pautas a seguir en los mensajes										
5. Participa en la organización del trabajo.	A. Propone reglas a seguir										
	B. Propone un calendario o plan de trabajo										
	C. Asume un rol										
	D. Propone roles										
6. Aporta ideas en beneficio de todo el grupo	A. Propone material de lectura										
	B. Propone metodologías a seguir										
	C. Expresa ideas que guían al grupo al éxito en la actividad										
	D. Comparte información										
7. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en cuestiones técnicas.	A. Ofrece su ayuda en cuestiones técnicas										
	B. Ofrece su ayuda para resolver dudas de contenido del curso										
	C. Ofrece su ayuda para resolver dudas de metodología o procesos										
	D. Comparte información que aclara dudas del resto del equipo										
8. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en aspectos intelectuales.	A. Ofrece ayuda para aclarar temas y lecturas del curso										
	B. Detecta problemas en la comprensión del material y guía al resto del equipo en el camino a seguir										
	C. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo solicitan										
	D. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo necesitan										
CATEGORÍAS QUE CUMPLEN LOS MENSAJES:											
TOTAL DE VARIABLES DETECTADAS:											

OBSERVACIONES:

Anexo 4. Definición de categorías para el instrumento de análisis de contenido.

DEFINICIÓN DE CATEGORÍAS

VARIABLE	CATEGORÍAS	DEFINICIÓN
1. Cumple de forma responsable con la función que le ha sido asignada o con la tarea a la que se ha comprometido.	A. Cumple los requisitos establecidos para la tarea B. Cumple con su función o rol C. Cumple con la tarea	A. El alumno hace sus aportaciones siguiendo las rúbricas que el equipo docente ha establecido para la actividad que se está realizando. Por ejemplo, si se pide aportar una postura y debatir con los compañeros se espera que cumpla ambos pasos, no sólo el primero. B. El alumno cumple con el rol que le ha sido asignado o al que él mismo se ha comprometido –líder, secretario, moderador- C. El alumno cumple satisfactoriamente con la parte del trabajo que le corresponde realizar.
2. Cuida el cumplimiento de la tarea	A. Participa puntualmente en el foro B. Exhorta a sus compañeros a participar C. Exhorta a sus compañeros a participar y aporta un avance en la tarea a realizar.	A. El alumno hace sus aportaciones desde los primeros días de la actividad. No espera a que otros aporten primero. Si responde a alguien más, lo hace el mismo día o al día siguiente de que se colocó el mensaje original. B. Participa en el foro de forma constante, aportando contenidos que contribuyen al éxito de la tarea C. El alumno cumple con las fechas de entrega de las actividades, ya sean aquellas a las que se ha comprometido o las que marca el calendario de trabajo
3. Presenta su postura y la fundamenta.	A. Presenta su postura en un tema particular B. Fundamenta su postura porque así se solicita C. Fundamenta su postura aunque no lo solicite la tarea	A. Presenta su postura en un foro de discusión, debate, etc. B. Se solicita que fundamenten sus posturas y el alumno lo cumple C. Aunque no es necesario en la etapa o mensaje el alumno comparte una idea o postura y la fundamenta.
4. Contribuye a la construcción del aprendizaje.	A. Mediante el debate B. Comparando posturas C. Estableciendo pautas a seguir en los mensajes	A. Cumple este requisito de participación B. Compara su postura con la de otros compañeros C. Exhorta a sus compañeros a respetar el requisito de interactividad
5. Participa en la organización del trabajo.	A. Propone reglas a seguir B. Propone un calendario o plan de trabajo C. Asume un rol D. Propone roles	A. Propone reglas de participación o estándares a seguir B. Establece fechas a cumplir, esquemas temporales de participación C. Asume un rol para facilitar la tarea4. Propone la asignación de roles para

		cumplir con la tarea
6. Aporta ideas en beneficio de todo el grupo	<p>A. Propone material de lectura</p> <p>B. Propone metodologías a seguir</p> <p>C. Expresa ideas que guían al grupo al éxito en la actividad</p> <p>D. Comparte información</p>	<p>A. Propone materiales que no están incluidos en el curso pero que el alumno considera relevantes para la construcción del aprendizaje</p> <p>B. Propone formas de trabajar que facilitan el trabajo</p> <p>C. Nota puntos débiles y los soluciona, detecta dificultades y propone soluciones</p> <p>D. Comparte ideas, experiencias previas, datos, etc., que complementan la actividad</p>
7. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en cuestiones técnicas.	<p>A. Ofrece su ayuda en cuestiones técnicas</p> <p>B. Ofrece su ayuda para resolver dudas de contenido del curso</p> <p>C. Ofrece su ayuda para resolver dudas de metodología o procesos</p> <p>D. Comparte información que aclara dudas del resto del equipo</p>	<p>A. Resuelve dudas técnicas sobre el uso de la plataforma, software a utilizar u otras herramientas como la biblioteca digital, buscadores, etcétera.</p> <p>B. Resuelve dudas sobre el contenido del curso o materiales a analizar</p> <p>C. Resuelve dudas sobre metodología a utilizar o procesos a seguir para completar la tarea</p> <p>D. Aporta datos que complementan la información que se tiene y que ayudan a clarificar la tarea a realizar</p>
8. Ofrece su ayuda, aclara dudas y profundiza en aspectos intelectuales.	<p>A. Ofrece ayuda para aclarar temas y lecturas del curso</p> <p>B. Detecta problemas en la comprensión del material y guía al resto del equipo en el camino a seguir</p> <p>C. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo solicitan</p> <p>D. Detecta problemas en la comprensión del material y asesora quienes lo necesitan</p>	<p>A. Resuelve dudas sobre los temas, lecturas o actividades relacionadas con el curso. Sigue un rol de líder que toma la batuta si es necesario</p> <p>B. Detecta problemas o malos entendidos en el material a estudiar y ubica al resto del grupo en el camino correcto</p> <p>C. Detecta problemas de comprensión y asesora a quienes solicitan ayuda.</p> <p>D. Asesora a quienes lo necesitan aún y cuando estos no soliciten su ayuda.</p>

Anexo 7. Glosario

Actitudinales (aspectos). Se refiere a las actitudes mostradas por los integrantes del equipo durante el desarrollo de la actividad en cuanto a participación, responsabilidad, trato con los demás, etc.

Aula virtual. Es el espacio en el que se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en los cursos virtuales mediados por computadora. El aula se ubica dentro de una plataforma tecnológica, por ejemplo Blackboard, e incluye foros de discusión, contenidos del curso y materiales de apoyo, entre otras cosas.

Aula presencial. Se refiere a un aula de clase tradicional. Se le denomina presencial porque implica que tanto el estudiante como el profesor se encuentran presentes físicamente en el aula en un horario determinado de antemano.

Auto aprendizaje. Es el proceso mediante el que el alumno asimila los contenidos de un curso o tema, ya sea mediante la lectura, investigación, observando un video o escuchando un audio, entre otras opciones.

Aprendizaje significativo. Se refiere al aprendizaje que se da cuando los contenidos se relacionan con el conocimiento previo que posee el alumno.

Blackboard. Sistema de administración de cursos con plataforma web. Soporta foros de discusión, tanto públicos como privados para cada equipo, envío de mensajes y guardar archivos, además de contener la toda la información referente al curso.

Ciudadanía de equipo. Término que se utiliza para definir el trabajo de cada alumno a lo largo de una actividad grupal y sus aportaciones para el logro de la tarea

Coevaluación. Actividad en la que los miembros de un equipo califican el desempeño de sus compañeros. Por lo general los resultados de esta actividad definen el porcentaje de la

calificación final que obtendrá cada miembro, por lo que es una herramienta muy utilizada para medir el desempeño de los miembros de un equipo.

Coevaluación holística. Evaluación que califica de forma global el esfuerzo mostrado en el trabajo y la contribución global al proyecto de parte de un estudiante.

Construcción social del aprendizaje. Teoría de aprendizaje muy relacionada con el aprendizaje colaborativo, que se caracteriza por dar importancia a las interacciones sociales en el proceso de construcción de conocimiento y donde las relaciones interpersonales intervienen mediante la imitación y el modelado de conductas.

Constructivismo. Teoría de aprendizaje que se centra en los procesos mediante los que los estudiantes construyen sus propias estructuras mentales al interactuar con el entorno. Se centra en las tareas y actividades de naturaleza práctica, orientadas al descubrimiento.

Educación a distancia. Se refiere a la impartición de cursos mediante formas distintas a un aula tradicional. Este tipo de educación se relaciona sobre todo a los cursos mediados por computadora, pero se incluyen también los sistemas de educación abierta por correo o entregas, así como sistemas como la telesecundaria.

Evaluación sumativa. Tipo de evaluación que se concentra en la evaluación del producto final.

Evaluación formativa. Tipo de evaluación que se concentra en la evaluación de los procesos mediante los cuales se construye un producto, ya sea una tarea o el aprendizaje en sí.

Interactividad. Este concepto explica el flujo de comunicación que es deseable para que se logre una verdadera relación comunicativa entre los participantes de un curso virtual. La interactividad implica que se complete un flujo de comunicación entre dos o más participantes del equipo, en el que alguien emite un mensaje, alguien más lo recibe y

decodifica, emitiendo un nuevo mensaje para el emisor original, implicando que esta respuesta tenga un contenido rico y valioso para quien emitió el mensaje original.

Observación. Técnica de investigación que permite recolectar datos en el ambiente natural en que estos se desarrollan. La observación puede ser intrusiva o no intrusiva, es decir que el investigador puede o no interactuar con los sujetos que está investigando. Esto se decide según el tipo de investigación que se está realizando.

Patrones de comunicación. Consisten en la manera en que se produce la comunicación en un grupo de personas que intervienen en cierto proceso.

Retroalimentación. En educación, es el proceso mediante el cual los participantes en una actividad de aprendizaje reciben información sobre su desempeño.

TIC's. Abreviación de tecnologías de información y comunicación. Aunque estas tecnologías son de diversa naturaleza, debido al auge de la educación a distancia mediada por computadora, por lo general el término se utiliza para referirse a la computadora y herramientas como la internet.