

## El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual

---

Antoni Garrido ([agarridoa@uoc.edu](mailto:agarridoa@uoc.edu))

Trabajos de doctorado TD03-003  
Programa de doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento  
Directora del trabajo: Elisenda Ardèvol  
Fecha de publicación: enero de 2003  
<http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/index.html>

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación es profundizar en el conocimiento de las comunidades virtuales desde la perspectiva de la *teoría del aprendizaje social*<sup>[1]</sup> mediante una metodología etnográfica virtual. Con este fin se establece un marco teórico y de análisis para estudiar las características de las *comunidades de práctica* (Wenger, 2001) en el contexto de comunidades sociales en la virtualidad. De este modo se investiga, por una parte, el *contexto*, a través de las dimensiones de la práctica que dan coherencia a la comunidad en un espacio virtual, y, por otra, la *identidad de participación* de los usuarios en sus interacciones en la negociación de significados, con la finalidad de poder llegar a interpretar, desde una perspectiva etnográfica, cómo las comunidades virtuales sirven de contexto para el aprendizaje y la generación social de conocimiento.

Para lograr este propósito se ha realizado un estudio etnográfico de la comunidad virtual [www.gc-red.com](http://www.gc-red.com)<sup>[url1]</sup> desde la aproximación cualitativa del trabajo de campo, basado en la observación participante y en el análisis de contenidos; para ello ha sido necesario adaptar las técnicas tradicionales al nuevo ámbito etnográfico en la virtualidad, así como desarrollar instrumentos para la recogida, codificación e interpretación de los datos. Las características de la investigación y la especificidad de la realidad estudiada, así como el corto período de estancia en ella, hacen que se deba considerar como un estudio exploratorio cuya principal aportación radica más en poner a prueba un modelo de análisis que en corroborar una teoría.

## PALABRAS CLAVE

aprendizaje social, comunidad de práctica, participación periférica, legitimidad, *lurking*, negociación de significados, identidad, etnografía virtual

## SUMARIO

1. Introducción
2. Metodología
  - 2.1. La etnografía virtual como modelo de análisis
  - 2.2. La aportación de la teoría del aprendizaje social a la metodología etnográfica virtual
  - 2.3. El trabajo de campo virtual en GC-red
3. GC-red como una comunidad virtual de práctica
  - 3.1. La comunidad como contexto para la práctica
  - 3.2. La participación y la no participación
  - 3.3. La participación periférica
  - 3.4. La negociación de significados
  - 3.5. Las características de la práctica

1. La teoría del aprendizaje social permite enfocar desde una nueva perspectiva el estudio de las comunidades virtuales, puesto que considera a las comunidades sociales como lugares privilegiados para la adquisición y creación de conocimiento porque constituyen un contexto óptimo para desarrollar una práctica como un proceso activo, dinámico e histórico de participación en la negociación de significado; contexto en el que, paralelamente, se construyen las identidades de los participantes y su aprendizaje.

#### 4. Hacia una interpretación densa

4.1. El contexto

4.2. La participación

4.3. La negociación

Bibliografía

# El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual

---

## 1. Introducción

Las tecnologías de la información y el conocimiento, como Internet, están propiciando el surgimiento y la consolidación de nuevas estructuras sociales y formas de organización en las que las referencias espacio-temporales tradicionales no tienen validez, puesto que nos permiten comunicarnos, independientemente del lugar donde nos encontremos, con multitud de personas en una interacción no condicionada por la sincronía.

"Las tecnologías de la saturación social nos permiten la conexión comunicativa con un dominio de otros enormemente expandido, con un rango creciente de opiniones, valores, sensibilidades, recuerdos, personalidades, fantasías, estilos y convenciones".  
Gergen (1995)

Estas estructuras no presenciales, que se producen en un espacio cibernético virtual, agrupan a personas diversas que se comunican entre sí manteniendo un nivel de interacción que se prolonga en el tiempo. Dichos asentamientos virtuales se consideran *comunidades virtuales* cuando, entre los participantes, se producen y mantienen relaciones sociales en las que se negocian significados, al tiempo que sus propias identidades y el contexto en el que se inscriben. Estas nuevas comunidades tienen la potencialidad de desarrollar sistemas culturales o *ciberculturas* en las que sus miembros pueden acceder, compartir, cogenerar y construir un conocimiento basado en la relación establecida entre ellos. De este modo, las comunidades virtuales pueden plantear una alternativa a la concepción del conocimiento como dominio de saber de las comunidades académicas y científicas que se ha venido imponiendo a la totalidad de la sociedad como única vía aceptada.

Ésta es la concepción que ha estado imperando en las *teorías pedagógicas* mediante el paradigma del modelo de enseñanza basado en las instituciones educativas como contexto único para la transmisión unidireccional de conocimiento. Estas teorías tradicionales sobre el aprendizaje no han considerado la importancia de las interacciones sociales entre las personas actuando en un mundo social. Desde la perspectiva teórica del *aprendizaje social*, se considera el aprendizaje como "una construcción de versiones presentes de experiencias pasadas por parte de personas diversas actuando conjuntamente en la práctica diaria", una *actividad situada* en un contexto que la dota de inteligibilidad, según la cual la descontextualización del aprendizaje es imposible, puesto que toda adquisición de conocimiento está contextualizada en algún tipo de actividad social.

Estos procesos de generación relacional del conocimiento dependen del *contexto* en el que se producen, "la inteligibilidad del mundo y del individuo es generada en relaciones, que son el origen de todas las proposiciones significativas" (Gergen, 1995). Las perspectivas situativistas proponen una reformulación del aprendizaje en la que la práctica no se considere independiente, en el cual el significado no se conciba como separado de las prácticas y contextos en los que se negocia.

"Si el contexto es considerado como un mundo social constituido en relación con personas actuando, contexto y actividad aparecen inescapablemente flexibles y

cambiantes. La conclusión es que el aprendizaje es ubicuo en la actividad en curso, la actividad situada siempre implica cambios en el conocimiento y en la acción, centrales en lo que significa el aprendizaje: la participación en la vida diaria puede ser considerada como un proceso de cambio de la comprensión en la práctica o, lo que es lo mismo, aprendizaje". Lave (1996:133)

La aproximación antropológica, reflejada en el trabajo de Jean Lave y Etienne Wenger, se centra en la *situacionalidad del significado* en las comunidades y en lo que representa aprender en función de formar parte de una comunidad. Este cambio en la unidad de análisis, desde el contexto de los individuos al contexto de la comunidad, conduce a un cambio en el que se entiende el aprendizaje como "el desarrollo de una identidad como miembro de una comunidad y llegar a tener habilidades de conocimiento como parte del mismo proceso" (Lave y Wenger, 1991).

El aprendizaje implica participación en una comunidad, dejando de ser considerado como la adquisición de conocimiento por individuos para ser reconocido como un proceso de participación social en el que la naturaleza de la situación impacta significativamente. A estas ideas las llaman *proceso de participación periférica legítima*, puesto que el nuevo participante, que se mueve de la periferia de la comunidad hacia el centro, llegará a ser más activo y a estar más comprometido con la cultura y, por ello, asumirá una nueva identidad. Para estos autores, el aprendizaje es el resultado de formar parte de comunidades. Desarrollan el concepto *comunidad de práctica* (también traducido como *comunidad de conocimiento*) para manifestar la importancia de la actividad como nexo entre el individuo y la comunidad, así como de las comunidades para legitimar las prácticas individuales.

Desde la perspectiva de esta teoría del aprendizaje social, el significado y las identidades son construidos en las interacciones, mientras que la construcción de estos significados e identidades es influenciada por el contexto en el que se inscriben. En las comunidades de práctica no hay separación entre el desarrollo de la identidad y el desarrollo de conocimiento, ambos interactúan recíprocamente mediante el proceso de participación periférica legítima en el contexto de una comunidad de práctica.

"Una comunidad de práctica se define a sí misma a lo largo de tres dimensiones: su empresa conjunta es comprendida y continuamente renegociada por sus miembros, el compromiso mutuo que une a sus miembros juntos en una entidad social y el repertorio compartido de recursos comunes (rutinas, sensibilidades, artefactos, vocabulario, estilos...) que los miembros han desarrollado a lo largo del tiempo". Wenger (1998)

La teoría del aprendizaje social considera a las comunidades sociales como lugares privilegiados para la adquisición y creación de conocimiento. Tales comunidades constituyen el contexto para desarrollar una práctica como un proceso activo, dinámico e histórico de participación en la negociación de significado en el que paralelamente se construyen las identidades de los participantes y su aprendizaje.

El objetivo de esta investigación es analizar la validez de los principales postulados de la orientación situativista de las *comunidades de práctica* (Wenger, 2001) en comunidades sociales en la virtualidad. Se pretende determinar cómo las *comunidades virtuales*<sup>2</sup> permiten a sus miembros participar en la práctica y, así, desarrollar una identidad de participación que les posibilite el acceso y la incorporación de significados compartidos, resultado de la suma de las competencias y experiencias individuales de los participantes en la negociación. De este modo, dichas comunidades se convertirían en historias compartidas de aprendizaje y en fuentes de conocimiento generado socialmente.

---

2. Jones (1997) explica que para que un ciberlugar con una CMO en grupo asociado sea catalogado como un asentamiento virtual, es necesario que cumpla una mínima serie de condiciones. Son las siguientes: (1) un nivel mínimo de interactividad, (2) una variedad de comunicadores, (3) un nivel mínimo sostenido de miembros afiliados y (4) un espacio-público-común virtual donde se lleve a cabo una parte significativa de las CMO en grupo interactivas. Más allá, se verá que los asentamientos virtuales se pueden definir como un ciberlugar que está delineado simbólicamente por temas de interés y que en ellos se lleva a cabo una proporción significativa de las CMO en grupo interactivas e interrelacionadas. Por lo tanto, la existencia de un asentamiento virtual demuestra la existencia de una comunidad virtual asociada.

## 2. Metodología

### 2.1. La etnografía virtual como modelo de análisis

Para el análisis de la comunidad virtual<sup>[3]</sup> [www.gc-red.com](http://www.gc-red.com)<sup>[url2]</sup> se opta por la investigación etnográfica porque, aplicada a sistemas sociales basados en tecnologías de la información como las comunidades virtuales, aporta la capacidad de interpretar el contexto de inteligibilidad mediante una *descripción densa* (Geertz, 1992) a partir de las interacciones sociales basadas en el texto con el que los participantes inscriben sus discursos en la negociación de significado, y permite la interpretación de los datos obtenidos a partir de una *observación participante* en un contexto específico, circunscrito y microscópico como el de la comunidad virtual estudiada.

"De manera que la descripción etnográfica presenta tres rasgos característicos: es interpretativa, lo que interpreta es el flujo del discurso social y la interpretación consiste en rescatar "lo dicho" en ese discurso de sus ocasiones precederas y fijarlo en términos susceptibles de consulta [...]. Además, la descripción etnográfica tiene una cuarta característica, por lo menos tal como yo la practico: es microscópica". Geertz (1992:32)

La investigación etnográfica se basa en una metodología cualitativa fundamentada en el trabajo de campo mediante la *observación participante* del investigador en el contexto. Pese a que la investigación puede confundirse con un estudio de caso, por las características específicas y circunscritas del campo, lo que la diferencia de este método es que tanto las evidencias documentales como las entrevistas han sido complementadas y enfocadas desde la *observación participante*.

"El antropólogo de manera característica aborda esas interpretaciones más amplias y hace esos análisis más abstractos partiendo de los conocimientos extraordinariamente abundantes que tiene de cuestiones extremadamente pequeñas". Geertz (1992:33)

La metodología empleada pretende aportar un modelo de análisis del contexto<sup>[4]</sup> de inteligibilidad caracterizado como comunidad. Para interpretar este contexto ha resultado fundamental analizar las interacciones de los participantes en el asentamiento o marco socioespacial en el que sitúan sus actividades, así como sus diálogos y conversaciones.

"Una etnografía virtual es aquella que se inmerge totalmente en la realidad consensuada y experienciada por grupos de personas que usan la comunicación mediada por ordenador como su primario, y a menudo único, medio de comunicación. Como tal, la persona *on line* o virtual de los participantes es el foco principal del etnógrafo". Mason (2001)

### 2.2. La aportación de la teoría del aprendizaje social a la metodología etnográfica virtual

La perspectiva de la teoría del aprendizaje social y, específicamente, del enfoque de la *participación periférica legítima*,<sup>[5]</sup> aporta a la *etnografía virtual* unos fundamentos que avalan la adopción, por parte del investigador, de métodos cualitativos como la *observación participante*. Esta concreción de la teoría del aprendizaje social tiene mucho en común con el proceso de socialización del etnógrafo en las realidades observadas según sus premisas; la construcción, por parte del investigador, de una *identidad de participación*, mediante su experiencia individual y social de desarrollar relaciones de

3. Entiendo *comunidad virtual* como aquel contexto social en el que, entre sus miembros, se producen y mantienen interacciones en las que se negocian significados, al tiempo que sus propias identidades, en una dinámica de construcción de un sistema cultural o cibercultura que les permite acceder, compartir, cogerener y construir conocimiento socialmente.

4. Se entiende *contexto* como la práctica o actividad situada en la que se inscribe la construcción de identidades mediante la participación en la negociación de significado.

5. La teoría de la pedagogía social considera el aprendizaje como una actividad social situada en un contexto que la dota de inteligibilidad; desde esta perspectiva se entiende el aprendizaje como el desarrollo de una identidad como miembro de una comunidad. Aprender implica participar en la construcción social de significado. Este aprendizaje en el seno de comunidades se produce, según Lave y Wenger (1991), mediante un proceso de "participación periférica legítima" en el que cada participante describe una trayectoria desde la periferia de la comunidad hacia el centro, llegando a desarrollar una identidad que paulatinamente le va otorgando legitimidad en su compromiso con la práctica social.

participación e interacción activa en la negociación de significado con el resto de participantes desde la perspectiva de la afiliación a la comunidad virtual, le permitiría acceder a la inteligibilidad social otorgada al contexto y a la práctica que en éste se desarrolla, y realizar así una interpretación densa.

| Trayectoria            | Observación periférica                        | Participación plena        |
|------------------------|---|----------------------------|
| Posición / Legitimidad | Periferia                                     | Centro                     |
| Acción                 | <i>Lurking</i>                                | <i>Delurking / Posting</i> |
| Análisis / Técnicas    | Análisis sociotécnico<br>Análisis descriptivo | Entrevistas electrónicas   |

Tabla 1. Observación participante en comunidades virtuales

La *observación periférica* sería la primera fase de la *observación participante* en comunidades virtuales, que permitiría acceder a determinados rasgos culturales de la comunidad, aquellos que determinan el contexto para desarrollar la práctica social. Mantenerse en la periferia implica actuar como un *lurker* (participante pasivo), accediendo a la práctica sin interferir en su desarrollo, lo que nos permite una *socialización secundaria* mediante la propiciación del acceso a las identidades y trayectorias de los participantes y a las historias compartidas en las negociaciones de significado, así como al repertorio utilizado y a los estilos del discurso. Esta técnica permite la recolección de aquellos datos que se encuentran en capas superficiales de la práctica y del contexto de la comunidad virtual, que serán susceptibles de análisis de tipo descriptivo, sociotécnico y discursivo.

Este tipo de observación desde la periferia proporciona una posición privilegiada para acceder a la participación plena en el momento que se considere oportuno, una vez que se cuente con suficiente *legitimidad* como para participar en la *negociación de significado*. Siguiendo una *trayectoria* desde la observación hacia la participación, se entraría en una segunda fase caracterizada por nuestra *participación plena*, motivada por la necesidad de aportar un enfoque cualitativo a los resultados obtenidos fruto de los análisis anteriores y acceder a los significados profundos de la práctica social.

Mediante un acto de *delurking* se procede a romper el silencio y el anonimato, enviando un mensaje al espacio de comunicación disponible en la comunidad virtual. Este primer *posting* resulta idóneo para realizar una autopresentación como investigadores y para plantear el objeto de nuestro estudio, así como para solicitar la colaboración de los miembros de la comunidad. Si no se expone nada en contra, es el momento de utilizar esta herramienta de interacción social asíncrona que representa el foro o la lista de distribución para hacer llegar a todos los miembros de la comunidad una *entrevista semiestructurada*, a partir de unas pocas y claras cuestiones, que posteriormente podrá ser complementada con entrevistas privadas e individuales con los miembros de mayor interés como informantes.

### 2.3. El trabajo de campo virtual en GC-red

Tras un período de investigación bibliográfica para sentar las bases de la orientación teórica que enfoca el estudio, se realizó una fase de observación no participante y de recogida de datos de carácter comparativo en tres comunidades virtuales del ámbito hispanohablante con sede en Cataluña. Fueron seleccionadas por su vinculación con el ámbito de la gestión de conocimiento, así como por su amplia repercusión social al contar con un gran número de usuarios registrados.

Tras un primer intento de realizar un estudio comparativo, se tomó la decisión de

descartar dos de ellas<sup>[6]</sup> y escoger sólo una para investigarla con carácter microscópico, con la idea de poder realizar una *descripción densa* que aportase interpretaciones válidas sobre la teoría subyacente. La comunidad virtual escogida, por diversas razones, fue [www.gc-red.com](http://www.gc-red.com)<sup>[7]</sup>. Entre tales razones destaca la idoneidad de su sistema tecnológico para fomentar la participación de los usuarios y para facilitar la utilización de técnicas como la observación y la recogida de datos, así como la relativa sencillez de manejo y el acceso a informaciones de relevancia. El siguiente paso consistió en la presentación del investigador y del proyecto ante el responsable de la comunidad virtual, Luis Ángel Fernández-Hermana, cuya colaboración resultó fundamental para la fase de observación participante y la realización de las entrevistas en línea, permitiendo el acceso a figuras clave como la moderadora.

### 2.3.1. La observación participante periférica

En la primera fase de la investigación se pretendió acceder a los rasgos culturales de la comunidad, los que determinan el contexto para desarrollar una práctica social. Para ello se recurrió a la *observación participante periférica*, que permitió acceder a las actividades sin interferir en su desarrollo, participando como *lurker*, situado en la periferia, durante un período de nueve semanas (desde el 3 de marzo hasta el 4 de junio de 2002). Este tipo de observación permitió una *socialización secundaria* del investigador mediante su acceso a las trayectorias de los participantes y a las historias compartidas en la negociación de significado, así como al repertorio utilizado, desde los conceptos y vocabulario hasta los estilos del discurso. En esta etapa también se procedió a la recogida de los datos, que posteriormente fueron analizados mediante la *observación diferida* de los mismos (Vayreda y Ardèvol, 2000) en unas circunstancias espacio-temporales distintas a las del momento de la recogida. La grabación, tanto de los mensajes como de las pantallas, resultó imprescindible para su posterior recuperación, en el momento adecuado, con el fin de realizar el análisis de los datos.

### 2.3.2. El análisis sociotécnico y descriptivo

Durante la fase de *observación participante periférica* se recogieron los datos que serían posteriormente analizados desde las perspectivas *sociotécnica*, *descriptiva* y *discursiva*, y que, a continuación, serían complementados con los resultados de la fase de *observación participante plena*, en la que las *entrevistas electrónicas* proveerían de un contexto significativo favorecedor de la interpretación a la luz de la orientación teórica de las comunidades de práctica.

El *análisis sociotécnico* permite investigar, a partir de los datos recogidos, acerca de las características tecnológicas de la plataforma que sustenta la comunidad virtual. El análisis de la infraestructura técnica permite interpretar cómo se fomenta el acceso a la comunidad, lo que se relaciona con la teoría a partir de los medios para la participación en relación con las tres características de la práctica.

El *análisis descriptivo* aportó datos estadísticos sobre la participación y no participación de los usuarios en la comunidad virtual, así como acerca de la naturaleza de sus interacciones significativas en el proceso de negociación de significado. Los datos aportaron resultados a partir de los siguientes indicadores sobre la *participación* en la comunidad:

- La cantidad de participantes activos y pasivos, así como la cantidad de mensajes enviados, permitió establecer categorías de participación activa.

6. Las dos comunidades virtuales descartadas, vinculadas a la gestión del conocimiento, fueron: <http://www.sappiens.com><sup>[uri3]</sup> y <http://www.gestiondelconocimiento.com><sup>[uri4]</sup>.

7. GC-red forma parte de [en.red.ando](http://en.red.ando), una empresa entre cuyas actividades destacan la creación de comunidades virtuales y los servicios de gestión de conocimiento. Basada en la tecnología [en.medi@com](mailto:en.medi@com), diseñada para generar conocimiento en las organizaciones mediante comunidades virtuales, la plataforma define un espacio virtual que permite la interacción en red de los participantes, la alimentación del debate con materiales y la creación de una base de conocimiento estructurada. (Fuente: [www.gc-red.com](http://www.gc-red.com)<sup>[uri6]</sup>.)



- La cantidad de mensajes de cada tema permitió conocer cuáles fueron los debates de mayor éxito, así como las tendencias en los intereses de los participantes.
- La intensidad permitió reflejar las pautas en la distribución temporal de las aportaciones, así como sobre el interés en determinados temas, que se negociaron muy rápidamente.
- Asimismo, se aportaron datos sobre la distribución en función del género.  
Los datos estadísticos permitieron igualmente un análisis del proceso de *negociación de significados* que ha ofrecido pautas acerca de la estructura y características del debate a partir de cinco indicadores:
  - El *establecimiento* de los temas nuevos sirvió para indicar quiénes fueron los participantes que iniciaron los debates, así como la forma en la que se producía la interconexión entre ellos a partir de la elección del título de los mensajes.
  - La *densidad* permitió, a partir de la cantidad de palabras escritas en cada mensaje y temas, establecer cuáles fueron los más densamente debatidos, así como conocer a los participantes con mayor propiedad de significados.
  - La *profundidad* de los mensajes sirvió para establecer cuáles fueron los debates en los que se negoció más profundamente a partir del análisis de los niveles en las interconexiones entre los participantes en sus conversaciones.
  - La *interconectividad* entre los mensajes de los participantes aportó datos acerca de quiénes fueron los más seguidos y, al contrario, quiénes los marginados.
  - La *diversidad*, finalmente, en la negociación de significados en debates distintos permitió conocer a los participantes con mayor legitimidad en el proceso de negociación.

| Indicadores de participación                        | Indicadores de negociación   |
|---|--|
| Tipos de participantes por cantidad de mensajes     | Continuidad de los debates por repetición de títulos               |
| Género de los participantes                         | Profundidad de los debates por niveles en <i>threads</i>           |
| Distribución de los mensajes en temas de debate     | Densidad de los debates por cantidad de palabras                   |
| Éxito de los debates por cantidad de mensajes       | Interconectividad entre los mensajes en los debates                |
| Intensidad de los debates por distribución temporal | Diversidad de conocimiento por mensajes a debates por participante |

Tabla 2. Indicadores descriptivos de la participación y negociación en la comunidad virtual

### 2.3.3. El análisis discursivo

El *análisis de contenidos* de los mensajes enviados a los temas de debate en los que se produjo interacción en la negociación de significado fue el método escogido para el estudio de las dimensiones o características de la práctica social en el discurso utilizado por los participantes en sus interacciones significativas en el contexto de la comunidad virtual. Dado que la práctica era exclusivamente textual, el análisis del contenido manifiesto de las conversaciones constituía una fuente de *interpretación densa*.

Para la realización del análisis, en primer lugar se procedió a la recopilación y grabación de la interacción dialógica y a su compilación en archivos informáticos con la finalidad de facilitar su categorización mediante las utilidades de los programas. Paralelamente a esta etapa, se elaboró un modelo de análisis en el que fundamentar la identificación y categorización de los fragmentos de contenido para su codificación.

El modelo teórico que da coherencia a la categorización de significados en unidades se basa en la teoría del aprendizaje social, situado desde la perspectiva de las comunidades de práctica y en las dimensiones de ésta. Esta orientación se complementa con aproximaciones metodológicas de análisis de contenidos, como el TAT (*Transcript Analysis Protocol*) (Fahy, 2001), y con propuestas para el análisis de las interacciones en la comunicación mediada por ordenador (Rourke, 1999). De este modo se logra un modelo que establece un paralelismo entre las características de la práctica y las categorías y funciones sociales de las interacciones en las que están inmersas.

| Indicadores de participación                        |
|---|
| Tipos de participantes por cantidad de mensajes     |
| Género de los participantes                         |
| Distribución de los mensajes en temas de debate     |
| Éxito de los debates por cantidad de mensajes       |
| Intensidad de los debates por distribución temporal |

Tabla 3. **Relación entre las dimensiones de la práctica y modelos de análisis de contenidos**

Para el proceso de *unitización* (Rourke, 2001) en categorías de los fragmentos de contenidos, se optó por el análisis de las unidades ilocutorias sobre la base de unidades de significado distribuidas entre las diversas categorías sintácticas.

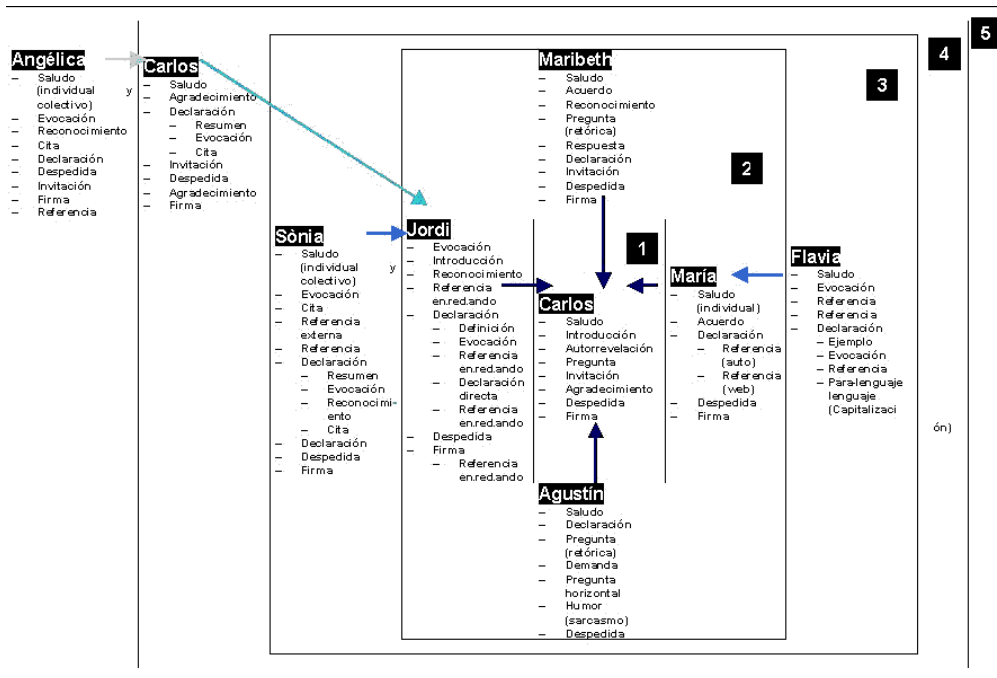


Ilustración 1. Visualización de la categorización de las unidades ilocutorias de un tema de debate

### 2.3.4. La observación participante plena

La segunda fase de la investigación se caracterizó por la *observación participante plena*, motivada por la necesidad de aportar luz sobre los datos analizados hasta entonces y sobre determinadas experiencias subjetivas muy difíciles de estudiar de otra forma. Después de acordarlo con el responsable y la moderadora de la comunidad virtual, se participó activamente en la práctica de la actividad social con el envío de un mensaje inicial, al que después seguirían otros, en el que se planteaba una entrevista electrónica cualitativa de carácter semiestructurado dirigida tanto a los participantes activos como a los pasivos. Las *entrevistas electrónicas* aportaron al modelo de análisis su carácter cualitativo, haciendo emerger las interpretaciones de los propios participantes acerca de su participación en la negociación de significados y su aprendizaje.

Esta entrevista podría caracterizarse como una *entrevista electrónica grupal*, en la que el investigador adopta el rol de moderador ante el grupo, y *semiestructurada*, porque se siguen unas pautas y se responden unas preguntas previamente propuestas por el investigador. En el mensaje que contenía las preguntas de la entrevista se procedió a la identificación del investigador, así como a la presentación de la investigación, indicando, asimismo, la afiliación institucional. Además se utilizó una firma en la que constaban todos estos datos y se optó por una cuenta de correo electrónico con el nombre *etnografovirtual*. También se incluyó un epígrafe en el que se dejaba la opción de ocultar la identidad del entrevistado, pero ninguno de ellos quiso hacerlo.

## 3. GC-red como una comunidad virtual de práctica

### 3.1. La comunidad como contexto para la práctica

El concepto *comunidad de práctica* es utilizado por Wenger (2001) para asociar el desarrollo de una práctica al contexto en el que tiene lugar, lo que sirve a dos propósitos: distinguirla del concepto más amplio de cultura y definirla como un tipo específico de comunidad. Según este autor, las características o *dimensiones* de la práctica que sirven de fuente de coherencia a una comunidad son el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido. Con el fin de establecer un contexto para el aprendizaje, una comunidad ha de propiciar el compromiso y la afiliación de sus miembros mediante una *infraestructura* para la participación que incluya medios para fomentar la mutualidad, la competencia y la continuidad (Wenger, 2001).

En esta primera parte de la investigación se pretende determinar hasta qué punto y de qué modo están presentes estas dimensiones en la *comunidad virtual*<sup>[8]</sup> escogida como realidad etnográfica microscópica.

### 3.1.1. El compromiso mutuo

El *compromiso mutuo* es la característica de la práctica que define a una comunidad en el sentido de la afiliación de sus miembros mediante una participación mutua y sostenida en actividades de negociación de aquellos significados que importan en ese contexto. Para posibilitar el compromiso, la comunidad virtual habrá de propiciar la participación en la práctica, en la que cada miembro pueda construir una identidad propia y particular con relación a su nivel de compromiso con la práctica y a las interacciones con el resto de participantes.

"La coherencia entre el propósito (prefiero esta noción, para este caso, a la de *objetivo*, más acorde con la naturaleza de proyectos convencionales) y el medio se manifiesta en la facilidad con la que cualquier persona se puede vincular a la comunidad. La libertad de pensamiento, la seriedad y el juicio de todos los participantes, la ausencia de "fines" ocultos, es decir, la no manipulación, generan un ambiente rico y enriquecedor. Amplio, generoso y formativo". Fragmento de la entrevista con CGC

En GC-red se fomenta el compromiso mutuo con el establecimiento de unas maneras compartidas de participar en la realización conjunta de las actividades, en forma de unas reglas de participación<sup>[9]</sup> muy elaboradas y normativas que todos los miembros han de seguir para aportar sus competencias a la negociación en el debate y que les dejan poco margen para la espontaneidad.

La comunidad virtual GC-red fomenta, asimismo, la *mutualidad* en el compromiso con la práctica mediante una tecnología que permite la interacción en un espacio virtual, posibilitando el acceso mutuo de los miembros por encima de las barreras espacio-temporales. El sistema en.medi@<sup>[10]</sup> se basa en una *plataforma multidifusión* que, además de publicar los contenidos de la interacción en el sitio web, distribuye mediante una lista de distribución en forma de mensajes de correo electrónico las aportaciones de los participantes en el buzón personal indicado en el boletín de suscripción, lo que facilita el acceso a la negociación de significado.

8. En esta investigación se considera a GC-red como una comunidad virtual porque es un espacio público compartido en el que se mantienen de manera sostenida relaciones sociales entre los miembros del grupo mediante la comunicación mediada por ordenador en torno a un tema de interés. El análisis de las denominaciones con las que se refieren a ella los participantes en los mensajes de presentación puede contribuir a aportar luz sobre la consideración subjetiva de este "espacio de debate moderado en Internet". (Fuente: [www.gc-red.com](http://www.gc-red.com)<sup>[ur17]</sup>.) La mayoría de los participantes utilizan la denominación *lista* para referirse a GC-red, lo que indica una consideración poco social, puesto que se refiere a una tecnología de distribución de mensajes vía correo electrónico (lista de distribución), aludiendo a la manera en la que se difunde la información. Menos tecnológica es la denominación *espacio*, que alude a un lugar compartido de reunión en la Red, pero deja de lado el aspecto interactivo. Finalmente, las denominaciones menos empleadas son *grupo* y *comunidad*, siendo las que se refieren al sentimiento de compromiso y cohesión social.

9. Las reglas se basan: 1) en que la participación queda restringida y supeditada a la inscripción de los usuarios en la comunidad, 2) en que los mensajes deben ser del interés común y 3) en que la moderadora orienta las formas de participación de acuerdo a los objetivos del espacio.

10. La tecnología en.medi@, basada en una plataforma virtual, utiliza una metodología de trabajo y dispone de personal especialmente entrenado para aplicarla con el fin de crear bases de conocimiento para comunidades virtuales, desarrollar proyectos en red, apoyar a los cambios en las organizaciones, ayudar a la toma de decisiones en línea, ofrecer procesos de formación en red, etc.

Desde febrero de 1999, en.red.ando ha puesto en marcha varias de estas plataformas, ya sea para proyectos propios o para clientes de diferentes áreas de actividad, como empresas, administraciones locales, centros educativos, instituciones o entidades sociales. Algunas de estas en.medi@ están abiertas a consulta, como Liderarte<sup>[ur18]</sup>, GC-red<sup>[ur19]</sup> (Gestión de Conocimiento en Red), baraz@<sup>[ur10]</sup> (espacio de gestión de conocimiento en red y de creación de contenidos del máster en Comunicación digital de en.red.ando<sup>[ur11]</sup>) o Xarxair@s<sup>[ur12]</sup> (red inteligente para definir políticas sobre los jóvenes en el ámbito de la Administración local de la provincia de Barcelona).

Toda la comunicación que se produce en el espacio virtual, ya sea de los participantes, del moderador o de los gestores de conocimiento en red, se distribuye simultáneamente por correo electrónico y se publica, al mismo tiempo, en su correspondiente zona (página web). Un buscador, diseñado especialmente para el espacio, permite recuperar el contenido de todas las contribuciones a partir de diferentes criterios.

El rápido establecimiento de la actividad conjunta es otra de las características de este sistema, que posibilita la participación en los debates en los que se encuentran miembros con diferentes niveles de compromiso con la empresa y de afiliación con la comunidad.

### 3.1.2. La empresa conjunta

Otra característica de la práctica es la *empresa conjunta*, que mantiene unida a la comunidad mediante un proceso colectivo de negociación definida continuamente por los participantes en relaciones mutuas de responsabilidad. La comunidad virtual habrá de propiciar la negociación colectiva y autóctona y ser capaz de originar relaciones de responsabilidad entre los participantes para que se comprometan en la construcción de nuevos significados.

"Los miembros de una comunidad virtual de conocimiento son (y es deseable que lo sean para que haya enriquecimiento mutuo) personas distintas, con distintas experiencias y distintos niveles de formación. Se trata de grupos heterogéneos que, pese a ello, mantienen un interés común que define el objetivo de la comunidad". Fragmento de la entrevista con DLR

En GC-red la *competencia* se fomenta en la zona de debate<sup>[11]</sup> mediante el establecimiento de temas en un foro de debate en el que se propician ocasiones para demostrar los conocimientos individuales por medio de la emisión de opiniones que contribuyen a la negociación conjunta de la empresa que mantiene unida a la comunidad y que permite el aprendizaje.

La empresa que da coherencia a esta comunidad es la negociación de significados acerca de temas relativos a la gestión de conocimiento en red. Los miembros acceden a una práctica determinada por la comunicación por ordenador, estrictamente textual y condicionada por las reglas de composición de los mensajes<sup>[12]</sup> de correo electrónico. Este formato de comunicación, sin embargo, facilita la negociación gracias al título que enmarca la aportación en el contexto de un tema determinado, así como al rápido establecimiento del debate, al carecer de preámbulos introductorios innecesarios, más propios de la comunicación presencial, que dificultarían el proceso de negociación al hacer más largos los mensajes.<sup>[13]</sup> Por otro lado, el sistema tecnológico permite seguir fácilmente el desarrollo de las negociaciones gracias a la organización de las interacciones comunicativas en *threads* (hilos), una forma de visualización que muestra las conexiones entre los mensajes, así como el nombre de los autores, la fecha de emisión y el título. Finalmente, la posibilidad de acceder a todas las contribuciones de los participantes permite conocer qué saben, cuáles son sus competencias, qué pueden aportar con su experiencia; en resumen, cómo pueden contribuir a la empresa conjunta.

La *zona de aportaciones*<sup>[14]</sup> contribuye a alimentar el debate con toda la información pertinente y necesaria para fomentar el interés por la participación en la negociación de significado que tiene lugar en la zona de debate.

"Es una especie de biblioteca virtual elaborada, en función de la actividad de los participantes, por los gestores del conocimiento en red, quienes alimentan el debate y edifican la base de conocimiento". Fuente: <http://www.gc-red.com><sup>[ur113]</sup>

### 3.1.3. El repertorio compartido

11. Dispone de varias funcionalidades, como un filtro temporal que permite consultar aquellos mensajes publicados en el período de interés, tres modos de visualización –por tema, por autor y por fecha– e información acerca de los mensajes –fecha de publicación, título y autor con dirección de correo electrónico.

12. Criterios recomendados en la composición de los mensajes: 1) han de contar con un título que haga referencia al contenido del mensaje, y que aparezca en el apartado "Asunto", y 2) han de permitir al resto de participantes la identificación del autor.

13. Nonnecke y Preece (2001) han demostrado que la "sobrecarga de información" en los mensajes de correo electrónico es uno de los motivos de la falta de interés y de la no participación o *lurking*.

14. Existen diferentes zonas de aportación según el material que agrupen. En "Idea" se aportan las conclusiones de los congresos más relevantes, así como críticas y novedades de interés para cada área. En "Documenta" se analizan los documentos más relevantes y se siguen los debates de otros lugares de Internet, mientras que en "Expertos" se aportan entrevistas, conversaciones o artículos de expertos sobre cada tema.

Finalmente, el *repertorio compartido* es la tercera característica de la práctica, la que da coherencia a la comunidad mediante la creación de recursos compartidos necesarios para la negociación de significado y para el compromiso con la práctica. La comunidad virtual habrá de incluir en su repertorio la historia compartida de la participación y la negociación, en forma de palabras, conceptos, relatos, instrumentos que la comunidad ha producido y que han pasado a formar parte de la práctica, incluyendo el discurso de los participantes y los estilos con los que expresan sus identidades.

"Debiera existir una estructura organizada temática y cronológicamente donde los miembros pudieran conocer, mediante una estructura abierta, todo acerca de la gestión del conocimiento. Como un gran manual abierto y creciente en forma continua, pero organizada. De esta forma, las personas que ingresan por primera vez tendrían un índice que mostraría un mapa conceptual del tema, en el que podrían profundizar en aquellos puntos donde la información no es realmente suficiente. Del mismo modo podríamos nosotros aplicar la gestión del conocimiento en el mismo tema". Fragmento de la entrevista con LY

"Algo muy importante en estos procesos de generación de conocimiento es tener sistemas inteligentes de almacenamiento de experiencias que nos ayuden a deducir y a crear". Fragmento de la entrevista con JP

En GC-red el repertorio compartido se construye a partir de la codificación y el almacenamiento de la participación en la negociación y de la cosificación de los significados en la zona de resultados.<sup>15</sup> Es la forma de compartir de manera organizada la síntesis de todo el conocimiento que se produce por la participación e interacción de los miembros de GC-red, gracias a instrumentos tecnológicos que permiten el acceso y la consulta de la historia compartida de aprendizaje, en forma de conceptos, discursos, estilos que representan las formas de afiliación a la comunidad.

La *continuidad* se garantiza también con almacenes en los que se depositan informaciones y documentos. El *archivo* es la zona donde se almacena de manera organizada toda la información producida en el resto de áreas, cuyo acceso puede ser directo o mediante buscadores que permiten el acceso y la recuperación de una memoria de la participación. Su función es la de facilitar el proceso de participación de los principiantes en la negociación de significado.

"La gestión de conocimiento en red debiera dotarnos de herramientas para poner en común estos marcos de conocimiento. Si al construir nuestra comunidad virtual la dotamos de herramientas que permitan a los recién llegados ponerse al día y obtener aquellos conocimientos básicos que les permitan entender el debate, habremos resuelto el problema". Fragmento de la entrevista con DLR

### 3.2. La participación y la no participación

Una vez que se ha garantizado la posibilidad de participar en la práctica de la actividad significativa en el contexto de la comunidad, sus miembros habrán de desarrollar formas de participación que les permitan incorporar esta práctica negociada. El objetivo del análisis de la participación y la no participación en GC-red es contribuir con datos a la interpretación de la *participación periférica legítima* (Lave y Wenger, 1991), caracterizada como el proceso de aprendizaje social en el que los principiantes se incorporan a la práctica progresivamente, desde una posición periférica en cuanto a su participación en la negociación de significado, pasando a ocupar una posición cada vez más central en la comunidad como miembros legítimos.

---

15. La zona de resultados se estructura en: "Tema a tema", la zona elaborada por los gestores del conocimiento en red, que organizan las intervenciones de los usuarios en relación con un tema determinado y redactan un informe con enlaces a las intervenciones y documentos y que se actualiza periódicamente, y "Resúmenes". El resto de zonas de resultados, como "Persona a persona" y "Estadísticas de participación", no están operativas.

Durante el período de observación directa mediante una *participación periférica* en GC-red, se procedió a la recopilación y al análisis descriptivo de las intervenciones de los participantes en forma de mensajes agrupados en temas de debate. Los indicadores estadísticos sobre la participación en la comunidad virtual estudiada aportan datos acerca de la producción y distribución de los mensajes que permiten establecer categorías de participantes activos.

| Participantes                 | Cantidad | Relativo sobre participación total (326) | Relativo sobre participación activa (48) | Relativo sobre total mensajes (110) |
|-------------------------------|----------|--|--|-------------------------------------|
| Participantes únicos          | 28       | 8,59                                     | 58,33                                    | 25,45                               |
| Participantes múltiples       | 18       | 5,52                                     | 37,50                                    | 47,27                               |
| Participantes con vinculación | 2        | 0,61                                     | 4,17                                     | 27,28                               |
| Subtotal Part. Múltiples      | 20       | 6,14                                     | 41,67                                    | 74,55                               |
| Subtotal Part. Activos        | 48       | 14,73                                    | 100,00                                   | 100,00                              |
| Participantes No activos      | 278      | 85,27                                    |  |                                     |
| Total participación           | 326      | 100,00                                   |  |                                     |

Tabla 4. Indicadores de las características de la participación en la comunidad virtual

El 3 de marzo de 2002 GC-red contaba con 326 *usuarios*; se considera así a aquellas personas que han procedido a cumplimentar con sus datos personales el formulario de suscripción que les da derecho tanto a recibir en su cuenta de correo electrónico todas las aportaciones de los participantes en los temas de debate, así como los documentos de las zonas de aportación y los resúmenes semanales, como a realizar aportaciones en la zona de debate. De estos 326 miembros de la comunidad, únicamente 48 enviaron al menos un mensaje durante este período de nueve semanas.<sup>[16]</sup> Sólo el 14,72% de los usuarios de la comunidad participó en alguno de los temas de debate de la comunidad.

### 3.2.1. Tipologías de participantes

Se ha de tener en cuenta que entre los participantes hay personas con una *vinculación* especial a la comunidad, especialmente las figuras de la moderadora y la gestora del conocimiento. Entre las dos envían 30 mensajes de los 110, cantidad que representa el 27,27% del total de mensajes enviados durante el período de observación.<sup>[17]</sup> Si se considera que, según Shank (Fahy, 2001), el estándar para interpretar el nivel de participación del moderador es que contribuya al debate con el 10% de los mensajes, la tasa de participación de la moderadora más la gestora en esta comunidad es notablemente alta. De los 33 participantes que hicieron su autopresentación en el debate, otros 5 expresaron algún tipo de pertenencia o relación de vinculación con la empresa en red, si bien su participación no cumplía con ninguna función específica en GC-red, a diferencia de las relativas a la moderación o gestión del debate.

16. Los 48 participantes enviaron en total 110 mensajes a 21 temas de discusión, de los que 10 ya habían comenzado. Se enviaron 80 mensajes a los 11 temas nuevos –aquéllos iniciados después del arranque de la fase de observación el 3 de marzo–, el 72,72% de los mensajes.

17. Mientras 28 participantes, el 58,33% del total, escriben un solo mensaje cada uno, lo que representa el 25,45% de todos los mensajes enviados, únicamente dos participantes, la moderadora y la gestora, escriben en total 30 mensajes, contribuyendo con el 27,27% del total.

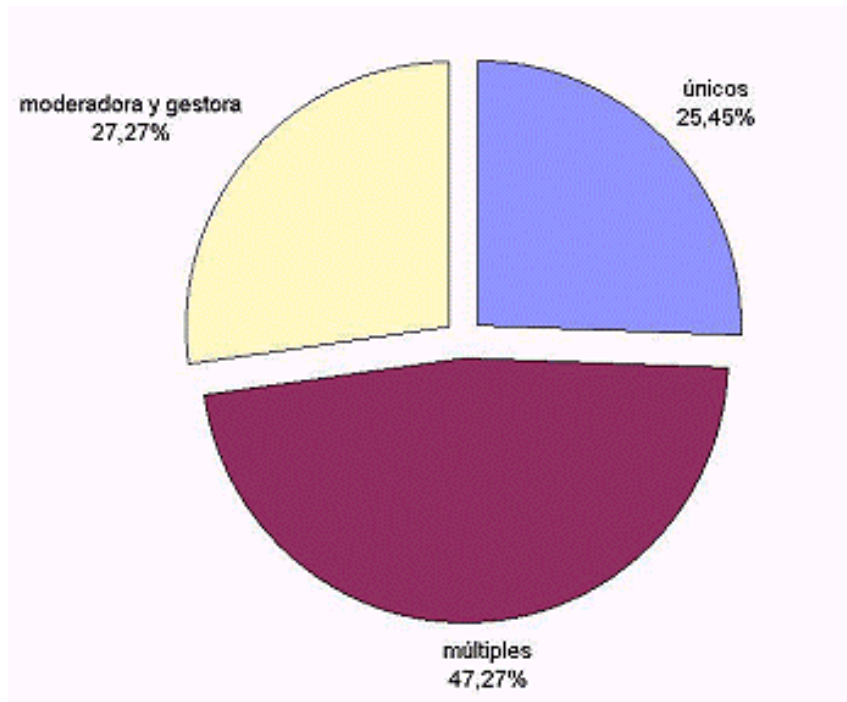


Gráfico 1. Porcentaje de mensajes enviados a los temas de debate en función de la cantidad y de la vinculación a GC-red

Una de las características principales de la comunidad virtual GC-red es que el debate está moderado. La figura del *moderador* tiene como razón de ser la regulación y dinamización de la participación en el debate de los miembros de la comunidad, motivando la participación, controlando la calidad de las aportaciones y reorientando el debate en función de los objetivos previamente definidos.

Otra figura esencial en GC-red es la del *gestor del conocimiento*, cuya misión primordial es la de nutrir el debate mediante la aportación de fuentes de conocimiento complementarias a las de los participantes. Para los entrevistados, la participación de estas dos figuras paradigmáticas resulta altamente positiva en el proceso de negociación colectiva de significado en la práctica de la comunidad, puesto que "sacan a la superficie los intereses de los participantes", "ordenan y organizan la información del debate", "imprimen dinamismo" e "inyectan documentos".

"Creo, efectivamente, que el papel de los moderadores (o las moderadoras) es esencial, en tanto que "ordenan" la información cruzada de forma que quien está "metido" de lleno en el debate no pierde información, y el que está menos metido recibe un "resumen organizado" del debate que le puede permitir (como creo que me ha pasado a mí en alguna ocasión) incorporarse al mismo". Fragmento de la entrevista con TL

Estos dos participantes especiales de la comunidad constituyen *trayectorias paradigmáticas* (Wenger, 2001), ya que están considerados por los usuarios, y por el resto de participantes de GC-red, como modelos, la moderadora, en cuanto al modo de participación, y la gestora del conocimiento, por su estilo para negociar significados.

"En la medida en que uno se siente identificado con el grupo, con los moderadores, con los temas, uno se siente más estimulado y participa más (igual que en el mundo real); y, por supuesto, viceversa". Fragmento de la entrevista con MG

Sobre la base de estos datos, se pueden distinguir tres *categorías de participantes*



*activos* en la comunidad, en función de los mensajes enviados. Los *participantes únicos*,<sup>[18]</sup> que envían solamente un mensaje y que representan el 25,45% del total de participantes activos; los *participantes múltiples*, que envían más de un mensaje y que representan el 47,27%, y los *participantes vinculados* (dos, la moderadora y la gestora), que envían más de 10 mensajes, con el 27,28%.

| Participantes                 | Cantidad | Relativo sobre participación total (326) | Relativo sobre participación activa (48) | Relativo sobre total mensajes (110) |
|-------------------------------|----------|--|--|-------------------------------------|
| Participantes únicos          | 28       | 8,59                                     | 58,33                                    | 25,45                               |
| Participantes múltiples       | 18       | 5,52                                     | 37,50                                    | 47,27                               |
| Participantes con vinculación | 2        | 0,61                                     | 4,17                                     | 27,28                               |
| Subtotal Part. múltiples      | 20       | 6,14                                     | 41,67                                    | 74,55                               |
| Subtotal Part. activos        | 48       | 14,73                                    | 100,00                                   | 100,00                              |
| Participantes no activos      | 278      | 85,27                                    |  |                                     |
| Total participación           | 326      | 100,00                                   |  |                                     |

Tabla 5. Clasificación de la participación en función de los mensajes enviados

### 3.2.2. Género de los participantes

El análisis de la distribución en función del *género* de los participantes, pese a no aportar grandes diferencias, nos muestra que fueron los hombres los que más participaron. El promedio de mensajes enviados a los temas nuevos por cada hombre es de 1,79 mensajes, mientras que cada mujer envía una media de 1,55 mensajes.<sup>[19]</sup> El análisis revela que el 60,42% de los participantes eran de género masculino y en total enviaron el 47,27% de los mensajes, mientras que el 35,4% de los participantes eran de género femenino (sin contar a la moderadora ni a la gestora) y enviaron el 25,45% de los mensajes.

### 3.2.3. Distribución de los mensajes en temas de debate

Se inicia un tema cada 4,9 días, y cada tema tiene una duración media de 17,45 días. Durante las nueve semanas se envían 110 mensajes, lo que significa un promedio de 1,47 mensajes por día, mientras que si únicamente se tienen en cuenta los 80 mensajes a temas nuevos, la media desciende a 1,27 mensajes diarios.

El promedio de tiempo que se emplea en enviar un mensaje de respuesta a otro en un tema de debate es de 2,4 días, si bien se encuentran temas muy "intensos" que se inician y concluyen incluso en el mismo día o en periodos muy breves, lo que indica que son temas que despiertan un gran interés entre los participantes. Por ejemplo, el tema "Comunidades de práctica – Tutores" reúne a 8 participantes que envían 9 mensajes en 5 días, con un promedio de un mensaje cada 0,55 días.

### 3.2.4. Éxito de los debates

Los 48 participantes enviaron en total 110 mensajes a 21 temas de discusión, de los que 10 ya habían comenzado. Se enviaron 80 mensajes a los 11 temas nuevos –aquéllos iniciados después del arranque de la fase de observación el 3 de marzo–, el 72,72% de los mensajes. Entre estos temas, únicamente el 9% de los temas de debate cuenta con más de 10 mensajes, mientras que un elevado 63,6% recibe menos de 5.

18. De los 28 participantes que envían un solo mensaje, cabe destacar que 19 de ellos –el 39,58% del total de participantes– únicamente envían el mensaje de autopresentación al tema "Presentaciones en sociedad (virtual)" y no participan en otros temas de debate.

19. El promedio de mensajes por participante en todos los temas de debate es de 2,29; si se eliminan, por un lado, los mensajes enviados por los participantes únicos (aquellos que sólo han enviado un mensaje) y, por otro, los mensajes enviados por la moderadora y la gestora, el promedio se eleva a 2,89 mensajes por participante.

El tema "Presentaciones en sociedad (virtual)" ha sido el que ha contado con un mayor número de mensajes –con 34, el 42,5% de todos los mensajes enviados a temas nuevos– y, por lo tanto, el que ha demostrado mayor éxito. Con 33 participantes también es el que obtiene la tasa de participación más alta, puesto que ha motivado la participación del 68,75% de los participantes activos y del 10,12% de los usuarios registrados en GC-red. Es significativo que el tema de más éxito no se dedica al debate sobre algún asunto relacionado con la gestión del conocimiento en red. Una razón puede ser la oportunidad que brindaba a los no participantes de participar sin necesidad de demostrar su competencia en la empresa negociada, por lo que muchos de ellos, aun en la periferia, podían darse a conocer sin riesgo de perder legitimidad por la naturaleza de sus intervenciones públicas.

### 3.2.5. Intensidad de los debates

Respecto a la *intensidad* en el envío de mensajes, durante los 63 días de observación se inician 11 temas, lo que nos revela que, como promedio, se inicia un tema de debate cada 6 días aproximadamente. Las semanas con mayor actividad son las dos primeras, con casi 4 mensajes al día de media y con un relativo acumulado del 60%, coincidiendo con el tema con mayor éxito, "Presentaciones en sociedad (virtual)". Durante la octava semana se envía el 16,36%, coincidiendo con el tema "Comunidades de práctica – Tutores". En las semanas intermedias (desde la tercera hasta la séptima) se envía el mismo porcentaje, mientras que en la novena y última, el 7,27%.

El día de la semana con un promedio más elevado de mensajes enviados es el jueves, con 3,22 mensajes, seguido del viernes, con 3,11, mientras que los días con menos mensajes enviados son los del fin de semana, los sábados y domingos, con un promedio de 0,11, lo que indica que se debate los días laborables de la semana.

### 3.3. La participación periférica

Entre la participación plena y la no participación se encuentra la *participación periférica*, que es la que permite a los participantes situarse en una posición que, en el momento que decidan, les permitirá la participación plena en el marco de una trayectoria entrante en el proceso de negociación de significado.

El análisis de los contenidos de los mensajes enviados al tema "Presentaciones en sociedad (virtual)" permitió profundizar en las razones de la *no participación o participación periférica* y marginal en la comunidad.

Las autopresentaciones de los usuarios de GC-red se enmarcan en el primer tema de debate iniciado a partir del acceso al campo y del arranque de la fase de observación; a propuesta de la moderadora de GC-red, se invitaba a los usuarios a realizar una presentación en la zona de debate. En concreto, 19 participantes enviaron su mensaje de presentación, el primero desde su inscripción como usuarios, y no volvieron a enviar ningún otro hasta el final del período de observación, pasados dos meses.

"La modalidad de red posibilita intervenir en función de la libido que moviliza la temática o de la disponibilidad de tiempo que para ello se requiere; estas dos variables no necesariamente son continuas, ya que todos mantenemos simultáneamente múltiples deseos y responsabilidades". Fragmento de la entrevista con GBC

Estos mensajes son especialmente interesantes para analizar la no participación, los motivos o razones que se argumentan para justificar su posición en la periferia o los márgenes de la comunidad, así como sus intenciones en un futuro, casi todas expresando el deseo de convertirse en miembros construyendo identidades de

participación. Recordemos que GC-red contaba durante el período de observación con 326 usuarios registrados, de los que 48 enviaron al menos un mensaje a los temas de debate, lo que significa que el 85,27% de los usuarios de la comunidad no ha participado activamente mediante el envío de mensajes (aunque participa *pasivamente* leyéndolos). Según la investigación de Nonnecke y Preece (2001), incluso se puede considerar como no participantes, participantes pasivos o *lurkers*<sup>[20]</sup> a aquellos que envían mensajes sólo esporádicamente. Si se añaden los participantes que han enviado un único mensaje, el porcentaje de *lurking* en GC-red ascendería al 93,86%.

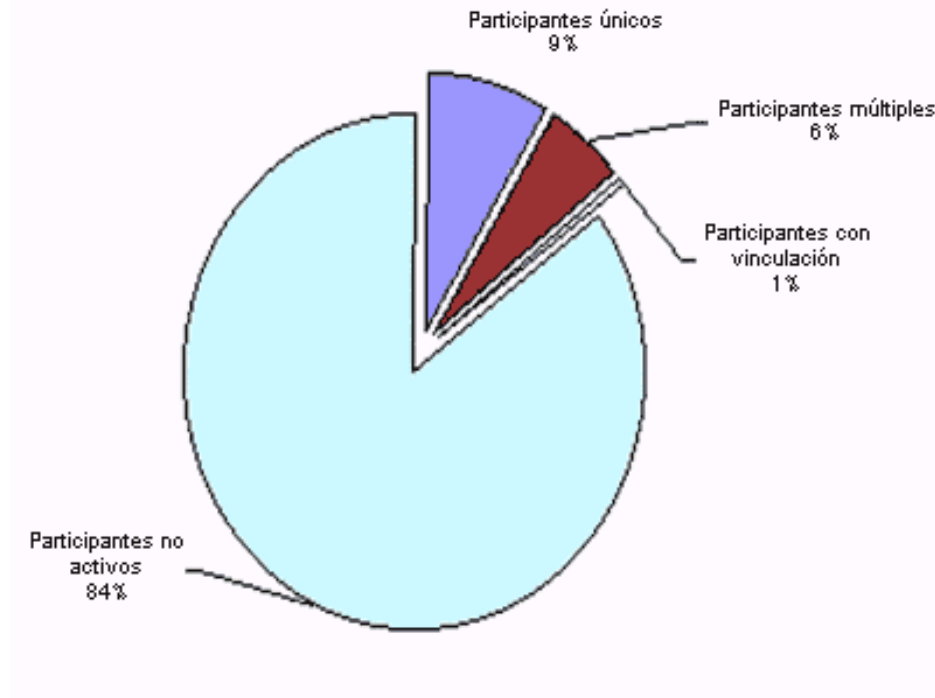


Gráfico 2. Porcentaje de participantes y no participantes en función de la cantidad de mensajes enviados y de su vinculación con en.red.ando

De los 33 participantes que se presentan, casi la mitad expresan al menos un *motivo con el que argumentar su no participación* en los temas de debate. Estos 15 usuarios exponen 53 razones que justifican su actuación, que se pueden clasificar, siguiendo la clasificación de Nonnecke y Preece (2001), en *condicionantes externos, características del grupo y características personales*.

| Razones para la no participación        | absoluto | acumulado | relativo | acumulado |
|---|----------|-----------|----------|-----------|
| ▪ Otras dedicaciones                    | 6        | 6         | 26,09    | 26,09     |
| ▪ Falta de tiempo                       | 6        | 12        | 26,09    | 52,18     |
| CONDICIONANTES EXTERNOS                 | 12       |           | 52,18    |           |
| ▪ Otros intereses                       | 3        | 15        | 13,04    | 65,22     |
| ▪ Mensajes largos/poco comprensibles    | 2        | 22        | 8,70     | 95,66     |
| CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO               | 5        |           | 21,74    |           |
| ▪ Percepción de aportación poco valiosa | 3        | 18        | 13,04    | 78,26     |
| ▪ Percepción de falta de madurez        | 2        | 20        | 8,70     | 86,96     |
| RELACIÓN CON EL GRUPO                   | 5        |           | 21,74    |           |
| ▪ Falta de atrevimiento                 | 1        | 23        | 4,35     | 100,00    |
| CARACTERÍSTICAS PERSONALES              | 1        |           | 4,35     |           |

Tabla 6. Razones para la no participación en los mensajes de autopresentación

Las razones más aducidas tienen que ver en un 52,17% con condicionantes externos a la comunidad, tales como atender otras dedicaciones o la falta de tiempo. Por otra parte,

20. Según el *Jargon Dictionary* (2001), un *lurker* es "alguien de la "mayoría silenciosa" en un foro electrónico que envía ocasionalmente o no envía mensajes, pero que es sabido que los lee regularmente".

las características del debate (21,74%) –como la longitud de los mensajes o la falta de interés que suscita– y la interacción con el grupo (21,74%), que provoca la percepción de falta de competencia en las posibles aportaciones, constituyen el 43,18% de las razones, mientras que únicamente el 4,35% aduce motivos de carácter personal, como la falta de atrevimiento.

Algunos de estos *participantes periféricos* exponen en sus mensajes su consideración en relación con su participación en la comunidad. La mitad de ellos califica su participación como "pasiva", incluso alguno de ellos llega a considerarse un "parásito", una fuerte autocrítica que quiere justificar su falta de actividad concretada en la interacción con el resto de participantes mediante mensajes enviados a los temas de debate. La otra mitad utiliza referencias al "silencio" o a estar "ocultos" (recordemos que la traducción de la palabra *lurker* significa literalmente "oculto, al acecho"), y cuando envían este mensaje de presentación, en un acto que se denominaría de *delurking*, utilizan expresiones como "salir del anonimato" o "descubrirse".

| Autoconsideración respecto a la no participación |   |
|--|---|
| PASIVIDAD  | Presencia pasiva hacia el grupo<br>He sido pasivo y "parásito"<br>Participación pasiva hacia el grupo<br>Soy lector pasivo  |
| SILENCIO   | Como única defensa para mi silencio [...] sólo puedo alegar<br>Mi deleznable práctica de voyeur en la lista<br>He "guardado silencio"<br>Me he "descubierto"<br>Salgo del anonimato |

Tabla 7. Autoconsideración en relación con la no participación

Algunos de ellos expresan intenciones de "intervenir con mayor frecuencia", una vez que se ha dado el primer paso de la presentación, y realizar una intervención pública; pese a ello, en el transcurso de los dos meses de observación, ninguno de ellos intervino en el debate.

Otros datos analizados en estos mensajes de autopresentación son los *motivos que llevan a los usuarios de la comunidad a participar*. Se pueden dividir en tres categorías: la relacionada con el procedimiento, "compartir" (también *aportar, intercambiar, transmitir*); la que tiene que ver con el resultado, "aprender" (también *conocer, comprender, desarrollarse*); y, finalmente, otra razón, en este caso externa, es la solicitud que realiza la moderadora de GC-red, pidiendo de manera privada la participación de determinados usuarios.

### 3.4. La negociación de significados

El significado se negocia en el proceso de la práctica mediante la participación en una dinámica caracterizada por la interacción social en el contexto de la comunidad por parte de los participantes, quienes mediante sus aportaciones de competencia y experiencia individuales están legitimados para influir en los demás y, a la vez, ser influidos por ellos en un proceso continuo e incompleto de construcción y reconstrucción de nuevos significados. La capacidad de los participantes para negociar significados –*negociabilidad*– es un aspecto fundamental de la identidad, puesto que supone tanto la producción de significado como su adopción, lo que permite a los participantes apropiarse de significados que les permiten desarrollar su identidad.

El análisis de las pautas de negociación en la estructura de los temas se realiza a partir de cinco indicadores descriptivos: la forma en la que se establecen y continúan los debates; la profundidad en función de sus niveles de conversación; su densidad o carga de información; y la interconectividad entre ellos. La capacidad de los participantes para

participar en diversos debates se considera otro indicador respecto al nivel de propiedad de los significados negociados.

### Indicadores de negociación

- Continuidad de los debates por repetición de títulos
- Profundidad de los debates por niveles en *threads*
- Densidad de los debates por cantidad de palabras
- Interconectividad entre los mensajes en los debates
- Diversidad de conocimiento por mensajes a debates por participante

Tabla 8. Indicadores descriptivos del proceso de negociación

#### 3.4.1. Continuidad de los debates

De los 11 temas que se inician durante el período de observación, 3 son propuestos por la moderadora (27,27%) y 1 por la gestora del conocimiento (9,09%), lo que representa el 36,36% de los temas, mientras que los temas iniciados por los participantes sin vinculación a GC-red constituyen el 63,64%.

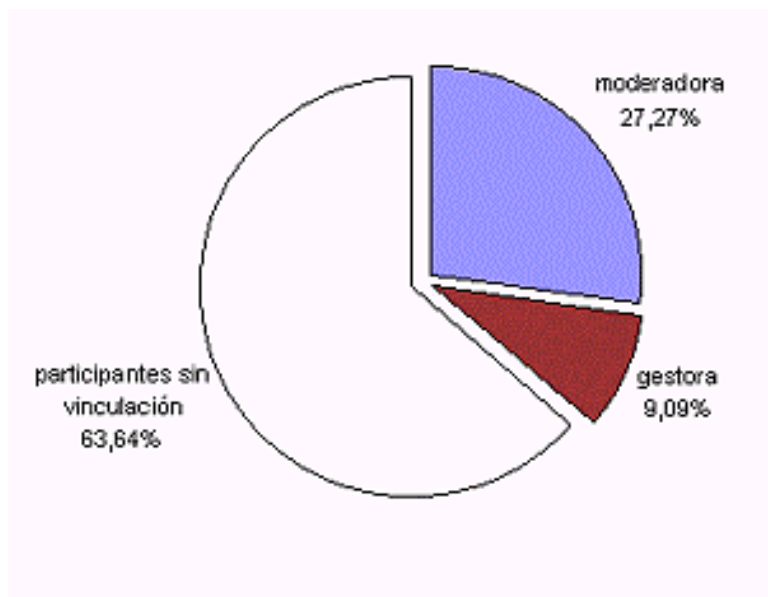


Gráfico 3. Establecimiento de temas según el grado de vinculación

Cuando se inicia un tema nuevo para su debate, es encabezado con un título que define, establece y concreta la temática a debatir. Para continuar con el debate, el resto de participantes han de utilizar el sistema de organización en *threads* de la plataforma en.medi@©, de manera que han de escoger el mensaje al que quieren dar continuidad o respuesta, con el que aparecerá enlazado en la estructura; al hacerlo, aparece una ventana con diversos apartados, entre ellos el título, que por defecto es el del mensaje escogido, lo que favorece la estructuración y seguimiento del debate.

De los 80 mensajes enviados a temas nuevos, 11 corresponden a los mensajes

iniciales, a los que 38 mensajes de diferentes niveles replican en sus títulos, lo que representa un elevado porcentaje del 47,5%. De los 31 mensajes restantes, 25 (31,25%) tienen títulos diferentes a los de los mensajes iniciales, y 6 coinciden con algunos de éstos. En resumen, más de la mitad de los mensajes tienen el mismo título que el de otro mensaje enviado anteriormente.

### 3.4.2. Profundidad de los debates

Los mensajes se estructuran según su *profundidad*; así pues, si inician el debate serán iniciales o de primer nivel; si se refieren o contestan a los mensajes de primer nivel serán de segundo nivel; los que responden a éstos, de tercer nivel, y así sucesivamente. La mayoría de los temas llega a una profundidad de tercer y cuarto nivel, mientras que sólo en 9% llega a una profundidad de quinto nivel. Según esta clasificación, de los 110 mensajes enviados a la zona de debate durante el período de nueve semanas de observación, el 10% son iniciales; el 55,45%, de segundo nivel; el 18,18%, de tercer nivel; el 9,09%, de cuarto; el 5,45%, de quinto; y el 1,81%, de sexto nivel.

| Nivel | Mensajes enviados a todos los temas |          | Diferencia | Mensajes enviados a temas nuevos |          | Diferencia | Mensajes a temas nuevos sin tema de autopresentación |          |
|-------|-------------------------------------|----------|------------|----------------------------------|----------|------------|--|----------|
|       | Absoluto                            | Relativo |            | Absoluto                         | Relativo |            | Absoluto   | Relativo |
| 1     | 11                                  | 10,00    | 0          | 11                               | 13,75    | 1          | 10   | 21,73    |
| 2     | 61                                  | 55,45    | 12         | 49                               | 61,25    | 31         | 18   | 39,13    |
| 3     | 20                                  | 18,18    | 6          | 14                               | 17,50    | 2          | 12   | 26,08    |
| 4     | 10                                  | 9,09     | 5          | 5                                | 6,25     | 0          | 5  | 10,87    |
| 5     | 6                                   | 5,45     | 5          | 1                                | 1,25     | 0          | 1  | 2,12     |
| 6     | 2                                   | 1,81     | 2          | 0                                | 0        | 0          | 0  | 0        |
| Total | 110                                 | 100,00   | 30         | 80                               | 100,00   | 32         | 48   | 100,00   |

Tabla 9. Niveles de los mensajes enviados

Sin embargo, si se analizan los 10 temas de debate sin contar el tema de las presentaciones, se observa una distribución diferente, más equilibrada entre los cuatro primeros niveles de los mensajes. Los mensajes iniciales representan el 21,73%; los de segundo nivel, el 39,13%, constituyendo una mayoría pero con menor diferencia que en la distribución en la que se contaba el tema de las presentaciones, en la que representa el 61,25% (en este tema el 91,17% de los mensajes son de este nivel); mientras que los mensajes de tercer y cuarto nivel incrementan su representatividad, con el 26,08% y el 20,87%, respectivamente, mostrando que los debates son más "profundos". El promedio del nivel de profundidad de los temas de debate nuevos es de 2,04; aunque el de los 3 temas con mayor número de mensajes enviados, a excepción del tema de las presentaciones, tiene una media de 9 mensajes y un nivel de profundidad de 2,6.

Entre los participantes, el nivel medio al que envían sus mensajes a todos los temas nuevos es de 2,56. Si se excluyen los mensajes de autopresentación, es decir, tanto los 19 participantes que envían únicamente este mensaje, como los del resto que contribuyen con al menos otro mensaje a los temas de debate, el promedio asciende a 2,902.

### 3.4.3. Densidad de los debates

A los 11 temas se envían 80 mensajes con un total de 39.348 palabras; cada tema cuenta con un promedio de 3.577 palabras y cada mensaje con 491,85, cifra que indica una alta *densidad* o carga de información. Si se excluye el tema en el que se realizan las autopresentaciones y no se entabla puramente un debate o discusión –de largo el más denso con 26.627 palabras y un promedio por mensaje

de 783,1–, encontramos que los 10 temas propiamente de debate suman 12.721 palabras, con un promedio de 1.272 palabras por tema y 276,5 por mensaje.

Es destacable que el 30,07% de las palabras aportadas a los temas de debate nuevos las escriben la moderadora, en un 9,07%, y, sobre todo, la gestora del conocimiento, que envía el 21% de las palabras con 368,7 palabras por mensaje, cantidad con la que sobrepasa ampliamente el promedio de los participantes debido a su función de aportar información al debate. En cambio, la moderadora, cuya misión es la de dar fluidez a la participación, con sólo 181 palabras, queda muy por debajo de las 276,5. Cuando se analiza el promedio de palabras por mensaje enviado a cada nivel de debate, no se encuentran diferencias significativas entre ellos. En cambio, sí que se aprecia que el segundo y el tercero son los niveles a los que más palabras se envían.

#### **3.4.4. Interconectividad de los mensajes**

El análisis de la *interconectividad* entre los mensajes enviados por los participantes, medida por la ratio establecida entre los mensajes que se reciben por cada mensaje enviado, nos muestra cuáles son los participantes más seguidos por el resto a la hora de continuar con los planteamientos de sus intervenciones en el debate.

En el análisis de los 10 temas de debate nuevos (sin contar el de las presentaciones), únicamente el 14,28% de los participantes recibe más mensajes de los que envía, mientras que el 23,81% recibe tantos como envía, el 33,33% envía más mensajes de los que recibe y un significativo 28,57% no recibe ninguno. Se ha de tener en cuenta que los participantes cuyas aportaciones nunca se adoptan pueden llegar a desarrollar una identidad de no participación al ser marginada progresivamente su competencia.

#### **3.4.5. Diversidad de conocimiento**

Otro indicador importante para interpretar el nivel de propiedad y apropiación de significados es la *capacidad* de los participantes para realizar aportaciones significativas, medida en función de los debates en los que participan. Los resultados revelan que únicamente el 9,52% de los participantes en los temas nuevos, sin contar el de presentación, interviene en más de cuatro debates, mientras que un significativo 57,14% sólo negocia significados en el marco de un tema de debate.

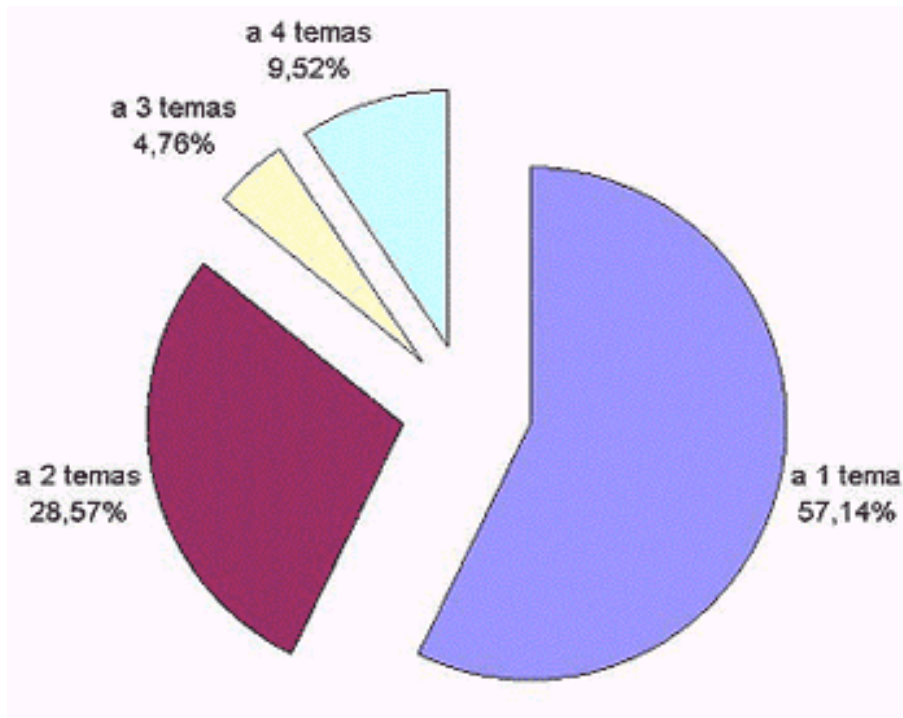


Gráfico 4. Diversidad de negociación de los participantes

### 3.4.6. Un análisis comparativo de los indicadores

El *análisis comparativo* de los promedios llevados a la unidad (se iguala la media a 1) entre los niveles de profundidad, densidad e interconectividad de los mensajes constituye un instrumento que sirve para mostrar, mediante las interrelaciones entre estos tres indicadores, el estado del proceso de negociación de significado entre los participantes.

El análisis revela que, mientras que el nivel de profundidad de los mensajes es más próximo al inicial, la densidad de información –medida por el número de palabras– es menor; y, al contrario, cuando el nivel es más profundo, los mensajes son más densos. También se observa que la interconectividad se produce con mayor intensidad en los niveles de profundidad intermedia, resultando evidente que disminuye cuando los niveles se acercan a la finalización del debate, pero indicando, sin embargo, que no se siguen tanto las intervenciones de los mensajes iniciales como los planteamientos más elaborados propios de los niveles intermedios.



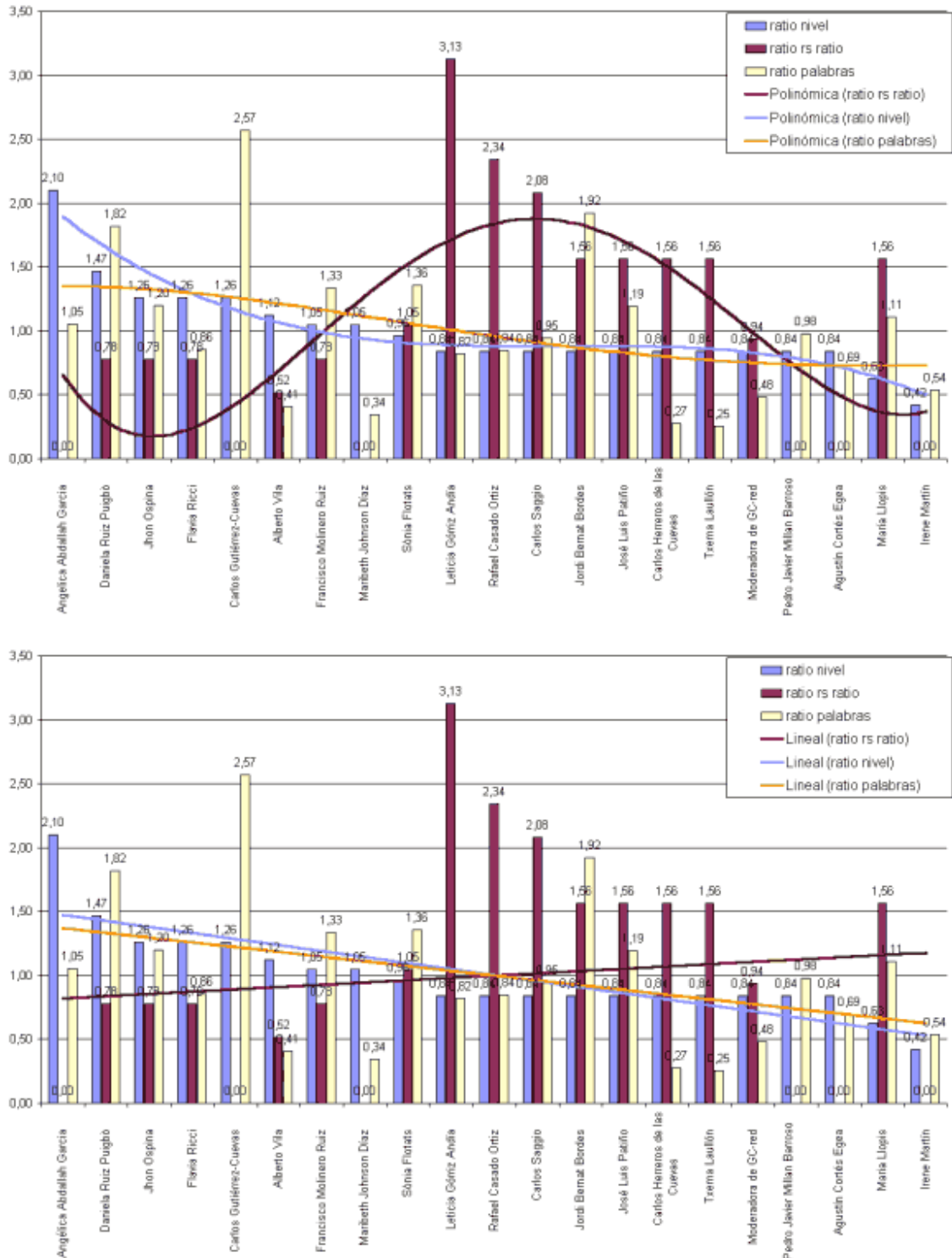


Gráfico 5. Comparativa entre líneas de tendencia polinómicas de cuarto orden y de regresión lineal

### 3.4.7. La estructura de los mensajes

Respecto a la *estructura formal de los mensajes*, el análisis de las secuencias iniciales y finales indica que el 57,14% de los mensajes cuentan con una secuencia inicial de saludo; el 73,8%, con una final de despedida; mientras que un elevado 88,1% están firmados por el participante.

El saludo, que es una secuencia de encabezamiento propia de la estructura epistolar, se utiliza relativamente poco, lo que indica la proximidad de las conversaciones en los temas de debate a la estructura de la comunicación oral. No se acostumbra a utilizar prolegómenos, y las argumentaciones de los mensajes se establecen con rapidez. Los saludos más comunes se refieren al grupo ("hola gente", "hola a tod@s" o "estimados colegas"), aunque algunos se personalizan evocando el nombre del participante que ha enviado el mensaje al que se da continuidad.

| tema  | mensajes | %      | saludos | %      | despedidas | %      | firmas | %      |
|---|----------|--------|---------|--------|------------|--------|--------|--------|
| Comunidades de práctica -Tutores                                | 9        | 21,43  | 8       | 88,89  | 8          | 88,89  | 7      | 77,78  |
| ¿Es posible gestionar el conocimiento en grandes corporaciones? | 8        | 19,05  | 3       | 37,50  | 5          | 62,50  | 7      | 87,50  |
| El funcionamiento de nuestro cerebro en el espacio virtual      | 10       | 23,81  | 3       | 30,00  | 5          | 50,00  | 10     | 100,00 |
| La gestión práctica del conocimiento en red                     | 4        | 9,52   | 2       | 50,00  | 3          | 75,00  | 3      | 75,00  |
| Organizando el conocimiento en una empresa                      | 3        | 7,14   | 2       | 66,67  | 2          | 66,67  | 3      | 100,00 |
| Gestión del conocimiento aplicada                               | 3        | 7,14   | 2       | 66,67  | 3          | 100,00 | 2      | 66,67  |
| Lanzamiento / primeros pasos CoP                                | 3        | 7,14   | 2       | 66,67  | 3          | 100,00 | 3      | 100,00 |
| El lugar de las redes   | 2        | 4,76   | 2       | 100,00 | 2          | 100,00 | 2      | 100,00 |
| Total   | 42       | 100,00 | 24      | 57,14  | 31         | 73,81  | 37     | 88,10  |

Tabla 10. Porcentaje por tema y total que representan las secuencias de saludo, despedida y firma en los mensajes

Al contrario que los saludos, las despedidas y las firmas son muy frecuentes, lo que indica la importancia que se le da a la continuidad de la comunicación, así como a la autoría de la opinión emitida. Las despedidas se pueden clasificar en tres categorías: las afectivas, del tipo "un cordial saludo"; las que emplazan a la continuidad, como "hasta la próxima conversación"; y otras que hacen referencias espacio-temporales, como "un saludo y buen fin de semana" o "un latinoamericano saludo".

La inmensa mayoría de los participantes rubrican sus mensajes con una firma; sólo el 10% no lo hacen. Lo más frecuente es firmar con el nombre y apellido o apellidos, como lo hacen el 85% de los participantes, mientras que el 25% (los vinculados a en.red.ando) además aportan información de carácter personal, como la dirección postal, el teléfono o el nombre de la empresa.

### 3.5. Las características de la práctica

El análisis de los contenidos de las interacciones significativas entre los participantes en 8 temas de debate de GC-red –se excluyen tres por considerarse que sus características con respecto a la interacción no aportan nada al análisis–<sup>[21]</sup> pretende ofrecer un modelo de análisis del discurso negociado capaz de poner de manifiesto las características de la práctica que definen el contexto de la comunidad en el que se sitúa la práctica.

21. Los temas excluidos son "Presentaciones en sociedad (virtual)", puesto que sus mensajes son de respuesta al inicial y no se produce interacción entre ellos; "III Jornada en.red.ando", por reservarse a la participación exclusiva de la moderadora y la gestora; y "TIC para la GC", que sólo cuenta con el mensaje inicial. Los 20 participantes envían 42 mensajes a estos 8 temas, lo que indica un promedio de 2,1 mensajes por participante y de 5,25 mensajes por tema.

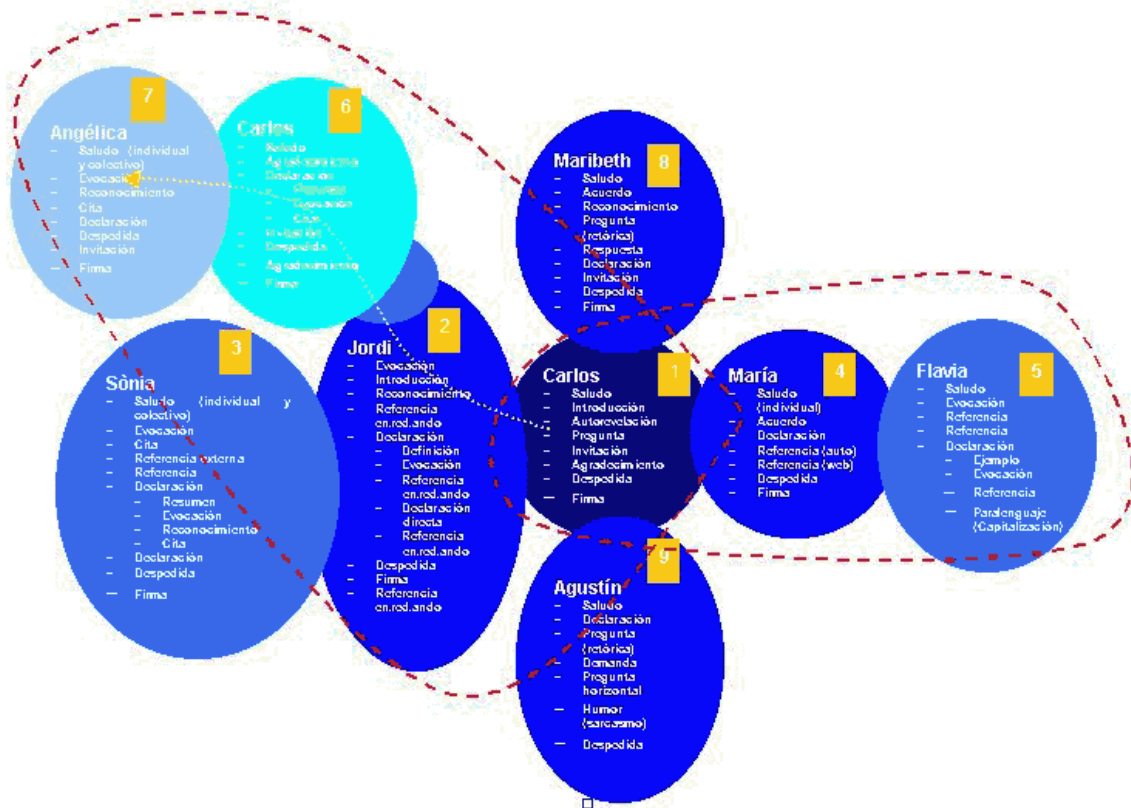


Gráfico 6. Visualización de las interacciones y las unidades ilocutorias en un debate

### 3.5.1. La empresa conjunta

Es la dimensión de la práctica relacionada con el proceso y resultado de la negociación social de significado por parte de los participantes en relaciones mutuas sostenidas. La empresa se define y redefine constantemente mediante la interacción entre las cuestiones planteadas por unos participantes y las declaraciones de respuesta de los demás, ampliando mutuamente y reconfigurando las competencias individuales, posibilitando así la construcción de un significado colectivo y compartido que será incorporado por cada identidad en un proceso de aprendizaje de los conocimientos distribuidos en la práctica situada en el contexto de la comunidad.

| cop de wenger           | tat de fahy                               | unidades ilocutorias                 | #         | %                |
|-------------------------|---|--------------------------------------|-----------|------------------|
|                         |   | declaraciones                        | 31        | 73,81            |
|                         |   | preguntas                            | 14        | 33,33            |
|                         |   | invitación                           | 14        | 33,33            |
|                         |   | acuerdo                              | 7         | 16,67            |
|                         |   | apreciación                          | 2         | 4,76             |
|                         |   | desacuerdo                           | 0         | 0,00             |
| <b>empresa conjunta</b> | <b>declaraciones</b><br><b>cuestiones</b> | <b>función</b><br><b>interactiva</b> | <b>68</b> | <b>161,90476</b> |

Tabla 11. Categorías de unidades ilocutorias para la empresa conjunta

Las *preguntas* expresan cuestionamientos horizontales, asumiendo que no hay una respuesta correcta o única. Invitan al resto de los participantes a aportar luz, a partir de sus competencias y experiencias, a un proceso de negociación social continuado. Nadie es poseedor de "la respuesta", puesto que existen muchas distribuidas que aportan gran riqueza a este tipo de aprendizaje social.

- "¿Y qué tiene que ver todo esto con las redes híbridas educativas? La verdad es que no lo sé muy bien, y por eso me dirijo a vosotros para preguntaros si conocéis experiencias reales de teleinmersión en la educación o se os ocurren utilidades de aplicación de la teleinmersión en la educación, en las aulas y en la enseñanza. Os cedo la palabra". SF, 25/4/02, Teleinmersión y redes híbridas de conocimiento

Las preguntas, presentes en el 33,33% de los mensajes, acostumbran a ir acompañadas de una fórmula de cortesía –también presente en el mismo porcentaje– que invita a la interacción en el contexto del debate en la comunidad.

- "No sé si he sido claro, pero les agradecería su colaboración y discusión". JO, 4/4/02, El impacto de la capacitación

Las *declaraciones* en los mensajes que interaccionan con los que contienen preguntas no asumen tener la única respuesta posible, sino que plantean experiencias y competencias que amplían el dominio de conocimiento al que se refiere la pregunta. Lo demuestran las tres únicas respuestas directas que se encuentran entre los 42 mensajes pertenecientes a los 8 temas analizados.

- "Rafael: Los compromisos son vinculares. Por ello, no creo que se pueda sostener la idea de la unidireccionalidad en la transacción que conlleva. El compromiso, en la degradada interpretación que indicas, pese a que es una interpretación frecuente, es más una artimaña de las jerarquías que una responsable manera de ser consecuente con su esencia". AV, 22/5/02, ¿Es posible gestionar el conocimiento en grandes corporaciones?

| análisis de las declaraciones | #  | %     |
|-------------------------------|----|-------|
| resumen                       | 10 | 32,26 |
| introducción                  | 8  | 25,81 |
| pregunta retórica             | 5  | 16,13 |
| respuesta                     | 3  | 9,68  |
| información                   | 2  | 6,45  |
| elaboración                   | 2  | 6,45  |

Tabla 12. Categorías de la estructura de las declaraciones

Las declaraciones suelen ir encabezadas con una introducción que las sitúa en relación con la cuestión a la que se refieren; también son frecuentes los resúmenes de las intervenciones para facilitar la continuidad del discurso, a lo que también contribuyen las preguntas retóricas replicando la estructura de una conversación.

- "Les molesto para conocer sus opiniones respecto a una decisión que debo tomar en el proyecto de gestión del conocimiento dentro de nuestra empresa". CS, 12/4/02, Organizando el conocimiento en una empresa

"En la pregunta de Carlos se plantea la cuestión de la necesidad de que exista la figura de un tutor, o varios, dentro de las comunidades de prácticas mediante las que se construyen redes inteligentes". JBB, 24/5/02, Comunidades de práctica – Líderes de la red

"Pero ¿cuál es su ontología? La de relacionar a diferentes personas sobre entornos no limitados (entornos colaborativos, según las definiciones al uso) para el intercambio de saberes y experiencias prácticas que les permiten resolver cuestiones prácticas". CGC, 4/6/02, CoP: definición – Diferencia con equipos de proyecto

En GC-red no se producen desacuerdos, a pesar de que forman parte de la empresa, puesto que los participantes no tienen por qué compartir un mismo punto de vista. Al contrario, los *acuerdos* se manifiestan explícitamente en el 16,67% de los mensajes.

- "Estimado Rafael: Estoy de acuerdo totalmente contigo". LGA, 3/5/02, ¿Es posible gestionar el conocimiento en grandes corporaciones?

### 3.5.2. El compromiso mutuo

Otra característica de la práctica, el *compromiso mutuo*, actúa como fuente de coherencia de la comunidad en el proceso de negociación de significado. Se refiere al compromiso que adoptan los miembros en forma de participación, aportando sus competencias a una actividad en la que se complementan con las de los demás en las relaciones que se establecen en las conversaciones de los debates en la comunidad.

| Cop de Wenger           | TaT de Fahy | unidades ilocutorias    | #         | %             |
|-------------------------|-------------|-------------------------|-----------|---------------|
|                         |             | despedidas              | 31        | 73,81         |
|                         |             | saludos                 | 25        | 59,52         |
|                         |             | autorrevelaciones       | 8         | 19,05         |
|                         |             | reflexión               | 5         | 11,90         |
|                         |             | paralenguaje            | 3         | 7,14          |
|                         |             | humor                   | 3         | 7,14          |
| <b>compromiso mutuo</b> |             | <b>reflexiones</b>      | <b>75</b> | <b>178,57</b> |
|                         |             | evocación               | 26        | 61,90         |
|                         |             | reconocimiento          | 19        | 45,24         |
|                         |             | agradecimiento          | 5         | 11,90         |
|                         |             | referencia grupo        | 5         | 11,90         |
|                         |             | compartición            | 1         | 2,38          |
| <b>compromiso mutuo</b> |             | <b>andamiaje</b>        | <b>56</b> | <b>133,33</b> |
|                         |             | <b>función cohesiva</b> |           |               |

Tabla 13. Categorías de unidades ilocutorias para el compromiso mutuo.

Estas relaciones se fomentan y fortalecen con reflexiones en las que los participantes expresan su empatía hacia los demás, cumpliendo una función afectiva, así como con las autorrevelaciones, en las que se expresan valores y opiniones personales, los saludos y las despedidas cordiales y los recursos al humor.

- "Sucede que en estos días cuasi sabáticos que nos toca vivir en Argentina (poco trabajo y sin bancos), aprovechamos para hacer una evaluación grupal". JLP, 27/4/02, ¿Qué sucede cuando desconectamos?

El paralenguaje, como uso de la sintaxis formal para transmitir emociones, es muy poco utilizado por los participantes; únicamente está presente en el 7,14% de los mensajes, resultando los emoticones prácticamente inexistentes.

- "¡Hola de nuevo a todos! Aprovecho un ratillo de mi apretada agenda (para bien o para mal ;-)) con el fin de dar nuevamente señales de vida y saludar a quienes se han unido a esta comunidad de debate desde mi última intervención (bastante lejana ya...).". PJMB, 12/4/02, El lugar de las redes

El compromiso también se encuentra presente en las manifestaciones de *andamiaje* (Fahy, 2001), destinadas a continuar o reconocer la interacción social, otorgando cordialidad a la relación en una manifestación claramente cohesiva. Estos comentarios admiten la colaboración de los demás mediante el reconocimiento de las aportaciones del resto de participantes –presentes en el 45,24% de los mensajes– y expresan agradecimiento tanto individual como al grupo en su conjunto.

- "Hola, Carlos: Me parece muy interesante el tema que planteas". ML, 24/5/02, Comunidades de práctica – Tutores

### 3.5.3. El repertorio compartido

Finalmente, el *repertorio compartido* se manifiesta con los recursos aportados y compartidos que sirven de referencia y que proveen de un discurso y de una base de conocimiento común sobre la que fundamentar la negociación de significado en la comunidad.

| Cop de Wenger                | TaT de Fahy | unidades ilocutorias       | #         | %                |
|------------------------------|-------------|----------------------------|-----------|------------------|
|                              |             | referencia                 | 55        | 130,95           |
|                              |             | cita                       | 21        | 50,00            |
|                              |             | recurso                    | 7         | 16,67            |
|                              |             | ejemplificación            | 6         | 14,29            |
|                              |             | aporte de información      | 5         | 11,90            |
|                              |             | definición                 | 3         | 7,14             |
| <b>repertorio compartido</b> |             | <b>función referencial</b> | <b>97</b> | <b>230,95238</b> |

Tabla 14. Categorías de unidades ilocutorias para el repertorio compartido

El repertorio se compone de citas y referencias que contextualizan la práctica mediante la aportación de los recursos que serán negociados para dar lugar a otros nuevos por medio de nuevas ideas (por ejemplo, en forma de definiciones).

"Hay, por cierto, un libro y un autor que la explican de manera muy gráfica y divertida; se trata de Paul Watzlawick, que tiene un libro titulado precisamente *¿Es real la realidad?*, y otro, *La realidad inventada*, y otro sobre aplicaciones, *El arte de amargarse la vida*, donde se plantea que somos nosotros, con nuestras acciones, quienes construimos y damos realidad a la realidad". FMR, 22/5/02, ¿Es real la realidad?

"Mi opinión se apoya, en particular, en el estudio de Etienne Wenger titulado precisamente *Comunidades de práctica*, del que existe una versión en español publicada por Paidós el pasado noviembre del 2001". CGC, 4/6/02, CoP: definición – Diferencia con equipos de proyecto

"Entiendo comunidad de práctica en nuestro proyecto en la acepción que brinda Jordi: "Una política continuada de comunidades de prácticas como sistema de toma de decisiones o de solución de problemas". Es decir, como una estructura informal que tienda puentes entre las empresas que forman nuestro grupo industrial". CS, 24/5/02, Tutores – Redes inteligentes

## 4. Hacia una interpretación densa

### 4.1. El contexto

Las comunidades virtuales pueden ofrecer un contexto para la experiencia social negociada siempre que faciliten medios para la interacción entre sus miembros; para ello necesitan de una infraestructura de participación que facilite el acceso a las tres dimensiones de la práctica. Para promover el compromiso mutuo se habrá de facilitar el proceso de participación periférica, mientras que para promover la empresa conjunta se fomentará el proceso de negociación de significado y para el repertorio compartido se procurará el acceso a los recursos, estilos y discursos a lo largo de la historia de la comunidad.

"Una comunidad que permite el acceso a las tres características de la práctica (compromiso mutuo, empresa negociada y repertorio compartido) garantiza el aprendizaje de sus miembros". Wenger (1998)

En la comunidad virtual GC-red se establece un contexto propicio para el aprendizaje social, al dotarse de una infraestructura tecnológica que fomenta la afiliación de sus usuarios gracias a medios que fomentan la mutualidad del compromiso, la competencia en la negociación de la empresa conjunta y la continuidad mediante un repertorio compartido.

Para posibilitar el *compromiso*, la comunidad virtual fomenta la participación en la práctica mediante el establecimiento de unas maneras compartidas de participar en la realización conjunta de las actividades, en forma de reglas de participación que todos los miembros han de seguir para aportar sus competencias a la negociación en el debate. La comunidad virtual GC-red fomenta, asimismo, la *mutualidad* en el compromiso con la práctica mediante una tecnología que permite la interacción en un espacio virtual, posibilitando el acceso mutuo de los miembros por encima de las barreras espacio-temporales. La *empresa conjunta*, que mantiene unida a la comunidad virtual mediante un proceso colectivo de negociación, es redefinida continuamente por los participantes en relaciones mutuas de responsabilidad. La *competencia* se fomenta en la zona de debate mediante el establecimiento de temas en un foro en el que se propician ocasiones para demostrar los conocimientos individuales mediante la emisión de opiniones que contribuyen a la negociación conjunta de la empresa que mantiene unida a la comunidad y que permite el aprendizaje.

El *repertorio compartido* que da coherencia a la comunidad virtual se construye a partir de la codificación y el almacenamiento de la participación en la negociación y de la cosificación de los significados en la *zona de resultados*, que es la forma de compartir de manera organizada la síntesis de todo el conocimiento que se produce por la participación e interacción de los miembros de GC-red, gracias a instrumentos tecnológicos que permiten el acceso y la consulta de la historia compartida de aprendizaje, en forma de conceptos, discursos, estilos que representan las formas de afiliación a la comunidad. Su función es la de facilitar el proceso de participación de los principiantes en la negociación de significado.

## 4.2. La participación

Estos medios propician la participación en la práctica de la comunidad virtual, otorgando a sus miembros la posibilidad de participar en el proceso de negociación de significado llevado a cabo en los encuentros en las zonas de interacción entre participantes con grados diversos de compromiso y afiliación a la comunidad; encuentros en los que los nuevos miembros pueden interiorizar el conocimiento distribuido en los debates y aprenden de quienes llevan más tiempo que ellos participando. El aprendizaje como construcción de una identidad en la práctica de una comunidad virtual implica la participación en el proceso de desarrollo de formas de compromiso mutuo, de comprensión de la empresa y de desarrollo de un repertorio de estilos y discursos.

"Desde su inicio he seguido con interés este grupo y he tenido diferentes grados de participación, desde la pregunta del que no sabe y quiere aprender, pasando por los aportes de la propia experiencia, hasta ahora, en que he asumido un rol de silencio".  
Fragmento de la entrevista con MG

El nivel de participación activa en GC-red, si se concibe como el envío de al menos un mensaje a un tema de debate durante dos meses, representa el 14,7% de los usuarios registrados. Pero una categorización más detallada y cualitativa muestra que más de la cuarta parte de éstos únicamente participa en un tema de debate con un mensaje, curiosamente enviado mayoritariamente a un tema que, si bien contribuye a fomentar el compromiso mutuo mediante una función claramente cohesiva, no tiene relación con la empresa que da coherencia a la comunidad, que es la negociación significativa acerca de temas relativos a la gestión del conocimiento en red. Lo que demuestra que la *participación periférica* comienza por un acceso paulatino a la interacción significativa en la que los nuevos miembros acceden a la negociación sin riesgo de perder legitimidad, porque la naturaleza de sus aportaciones no evidencia aún su falta de competencia.

El concepto de *participación periférica legítima* (Lave y Wenger, 1991) caracteriza este proceso de aprendizaje social en el que los principiantes se incorporan a la práctica progresivamente, desde una posición periférica en cuanto a su participación en la negociación de significado, pasando a ocupar una posición cada vez más central en la comunidad como miembros legítimos. Situarse en la periferia de la comunidad virtual implica una forma de participación en la que se recibe más que se da, que permite a los miembros realizar una aproximación gradual a la participación plena, mientras van adquiriendo legitimidad gradualmente mediante la apropiación de significados en el decurso de las interacciones sociales en las que participan.

"Como quiera que hay varios niveles y tipos de participación, habrá varios y diferentes tipos de aprendizaje. Parece obvio que, cuanto más grata y amable sea la participación, más rico y enriquecedor será el aprendizaje".  
Fragmento de la entrevista con CGC

Un relevante 28% de la producción de mensajes proviene de participantes con una vinculación especial con la comunidad, la moderadora y la gestora del conocimiento (se recomienda no superar el 10% de los mensajes). Si bien estas dos figuras pueden convertirse en *trayectorias paradigmáticas* que sirven de modelo de participación y de negociación de significado, el carácter alto intervencionista puede ahogar la participación de los usuarios situados en la periferia, aquellos que acceden a la negociación sin participar en ella. Como indican sus justificaciones ante la no participación, el 48% de éstas tiene relación con las características del debate, así como con el tipo de interacción producida, que en cierto modo les demuestra su falta de competencia, lo que les induce a permanecer en la periferia hasta que logren incorporarse al discurso del resto, muy elevado por la presencia de participantes *profesionales*. La comunidad virtual tiene que asegurarse de poder ofrecer una variedad de *trayectorias entrantes* a la interacción desde la periferia, y no un único modelo; si no lo hace así, podría resultar que los que se sitúan en la periferia acaben adoptando una posición marginal y opten por una trayectoria saliente de la comunidad.



### 4.3. La negociación

La práctica es producida por los miembros de la comunidad mediante el proceso de *negociación de significado* en los debates, por lo que la práctica es la historia de ese proceso de aprendizaje compartido por los participantes en la comunidad. El aprendizaje tiene, así, que ver con la construcción de una identidad que permita la participación en el proceso de negociación de significado.

"El aprendizaje es algo social. Se produce mediante la interacción de personas que comparten sus experiencias. Desde ese punto de vista, es más fácil que aprendan las personas que participan, ya que pueden expresar sus dudas y contactar con personas que tienen intereses comunes. Eso, sin embargo, no quita que un miembro de la comunidad pueda aprender leyendo, aunque no participe. Será una experiencia de aprendizaje distinta, si se quiere menos rica, pero aprendizaje al fin y al cabo".  
Fragmento de la entrevista con DLR

Para aprender en una comunidad virtual, sus miembros han de construir una identidad que les permita comprometerse mediante la participación en la negociación de los significados que dan coherencia a la empresa conjunta, gracias a la interiorización del repertorio común utilizado. El aprendizaje social en la práctica tiene que ver con el desarrollo de la capacidad de los participantes para negociar significados y desarrollar, así, una identidad de participación legítima en la comunidad.

"Estos días yo concebía a los participantes en una red como una moneda de dos caras: una de "experto" y otra de "ignorante". Cada integrante debe ser consciente de la faz en la que puede ser experto y enseñar, y de la faz en la que puede preguntar y aprender. A esa faz de "ignorante" hay que preguntarle constantemente qué quiere saber; eso mantiene viva la red y es motor de todo conocimiento. Y también debemos fomentar que se muestre esa faz de experto que todos tenemos en alguna área. [...] Si separamos estas dos caras y nos encasillamos en experto o ignorante, no lograremos tener una red viva. Tenemos que ser conscientes de que esos dos roles en la red se intercambian constantemente de lugar, y es allí donde está lo nuevo y lo rico que nos propone la red". Fragmento de la entrevista con VC

La negociabilidad en GC-red tiene lugar en temas de debate planteados por los participantes activos mediante el envío de mensajes iniciales, con un relevante 36% de los temas propuesto por la moderadora y la gestora del conocimiento. Los debates se siguen hasta un nivel de interacción relativamente profundo en las conversaciones, con una alta densidad de información que se sitúa en un promedio elevado de palabras por mensaje. Las interrelaciones entre los participantes muestran que un significativo 28,5% envía mensajes que no son seguidos por el resto, situación que, en caso de mantenerse, puede significar su marginación y salida de la comunidad. La interconectividad se produce básicamente en los niveles intermedios de debate, lo que plantea que se negocia entre los participantes que ya han demostrado cierta legitimidad con una intervención anterior en la misma conversación. Otro indicador de propiedad de significado es la capacidad de los participantes para aportar su competencia a diversos debates, pero únicamente el 9,5% de los participantes activos participa en más de cuatro debates, coincidiendo con las figuras de la moderadora y la gestora del conocimiento, mientras que el 57,1% sólo es capaz de negociar acerca de un único tema de debate.

El análisis de los contenidos del discurso desde la orientación de las comunidades de práctica muestra que la *empresa conjunta* se establece en la negociación de significados mediante la interacción entre participantes que plantean preguntas que son respondidas por las declaraciones de otros participantes con competencia sobre ese tema en particular. En estas conversaciones no está presente el desacuerdo, por lo que, como indica el 16,6% de acuerdo explícito, la negociación es bastante homogénea y pobre en cuanto a puntos de vista confrontados. El *compromiso mutuo* se mantiene en las negociaciones mediante las demostraciones de cordialidad presentes en casi todos los mensajes, con saludos y despedidas, si bien el tono general es bastante serio y formal, como muestra la escasísima cantidad de unidades ilocutorias que reflejan humor, o la

reducida utilización emotiva del lenguaje escrito. La función cohesiva y el andamiaje entre las aportaciones están muy presentes; más de la mitad de los mensajes contienen referencias a otros o a sus autores. Finalmente, el *repertorio compartido* como dimensión de la práctica en el discurso de los participantes aparece en gran medida, con más de una referencia por cada mensaje, en las que se introducen nuevos conceptos que enriquecen la negociación; del mismo modo, las citas figuran en la mitad de los mensajes.

Esta interpretación de los resultados obtenidos, fruto de la aplicación de un modelo de análisis desde la aproximación etnográfica, permite concluir que la construcción de una *identidad de participación* mediante la experiencia individual y social de desarrollar relaciones de participación e interacción activa en la negociación de significado, desde la perspectiva de la afiliación por el compromiso a comunidades virtuales, posibilita el aprendizaje de un conocimiento generado socialmente.

### Lista de URL:

- [url1]:<http://www.gc-red.com>
- [url2]:<http://www.gc-red.com>
- [url3]:<http://www.sappiens.com>
- [url4]:<http://www.gestiondelconocimiento.com>
- [url5]:<http://www.gc-red.com>
- [url6]:<http://www.gc-red.com>
- [url7]:<http://www.gc-red.com>
- [url8]:<http://liderarte.com/>
- [url9]:<http://www.gc-red.com>
- [url10]:<http://enmedia.org/baraza/index.cfm>
- [url11]:<http://encampus.enredando.com/>
- [url12]:<http://www.enmedia.org/Xarxair@s/debat/index.cfm>
- [url13]:<http://www.gc-red.com>

### Bibliografía:

ARCILA, F. (2000). *Comunidades de práctica: una alternativa de aprendizaje en y para las organizaciones* [En línea]. Disponible en: <<http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/arcila/comunidades.htm>>. [Consulta: 4 de marzo de 2002]

BARAB, S.A.; DUFFY, T.M. (2000). "From practice fields to communities of practice". En: D.H. Jonassen; S.M. Land (ed.). *Theoretical foundations of learning environments*. Lawrence Erlbaum Ass., publishers.

CORNELLA, A. (2000). *La información no es necesariamente conocimiento* [En línea]. Disponible en: <<http://www.infonomia.com/regalos/cornella3.pdf>>. [Consulta: 4 de marzo de 2002]

DERRY, S.J.; GANCE, S.P.; SCHLAGER, M. (2000). *Toward assessment of knowledge building practices in technology-mediated work group interactions* [En línea]. Disponible en: <<http://www.alnresearch.org/HTML/AssessmentTutorial/ExampleResearch/DerryGanceGanceSchlager.html>>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]

DURANTI, A.; GOODWIN, C. (1992). *Rethinking context. Language as an interactive phenomenon*. Nueva York: Cambridge University Press.

FAHY, P.; CRAWFORD, G.; ALLY, M. (2001). *Patterns of interactions in a computer conference transcript* [En línea]. Disponible en: <<http://www.irrodl.org/content/v2.1/fahy.pdf>>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]

GEERTZ, C. (1992). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.

GERGEN, K. (1995). *Technology and the transformation of the pedagogical project* [En línea]. Disponible en: <<http://www.swarthmore.edu/SocSci/kgergen1/text12.html>>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]

GÖSSMANN, H.; MRUGALLA, A. (2001). *An introduction to Internet mailing list research* [En línea]. Disponible en: <<http://www.gmd.de/People/Irene.Langner/docs/19990917/trier199909.html>>. [Consulta: 6 de abril de 2002]

GUMPERTZ, J. (1982). *Discourse strategies*. Nueva York: Cambridge University Press.

GUNAWARDENA, C.N.; LOWE, C.A.; ANDERSON, T. (1997). *Analysis of a global online debate and the development of an interactions analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing* [En línea]. Disponible en: <<http://www.alnresearch.org/HTML/AssessmentTutorial/ExampleResearch/GunawardenaLoweAnderson.html>>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]

HINE, C. (1998). *Virtual ethnography* [En línea]. Disponible en: <<http://www.sosig.ac.uk/iriss/papers/paper16.htm>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

INFORMAL EDUCATION ENCYCLOPEDIA (2000?). *The social/situational orientation to learning* [En línea]. Disponible en: <<http://www.infed.org/biblio/learning-social.htm>>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]

JONES, Q. (1997). *Virtual-communities, virtual settlements & cyber-archaeology: A theoretical outline* [En línea]. Disponible en: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue3/jones.html>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

KATZ, J. (1998). *Luring the lurkers* [En línea]. Disponible en: <<http://slashdot.org/features/98/12/28/1745252.shtml>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

KIMBLE, C.; GRIMSHAW, D.J.; HILDRETH, P.M. (1998). *The role of contextual clues in the creation of information overload* [En línea]. Disponible en: <<http://www.ics.uci.edu/~vmgyg/k-now-int/papers/UKAIS98.pdf>>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]

KIMBLE, C.; HILDRETH, P.M.; WRIGHT, P. (2001). *Communities of practice: going virtual* [En línea]. Disponible en: <<http://www.cs.york.ac.uk/mis/docs/kmbmchapter.pdf>>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]

KIZIOR, R.J. (1999). *Lurking on the Internet* [En línea]. Disponible en: <[http://www.bc.edu/bc\\_org/avp/law/st\\_org/ipf/commentary/content/1999060506.html](http://www.bc.edu/bc_org/avp/law/st_org/ipf/commentary/content/1999060506.html)>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

LAVE, J. (1996). "The practice of learning". En: S. Chaiklin; J. Lave. *Understanding practice. Perspectives on activity and context*. Nueva York: Cambridge University Press.

LAVE, J.; WENGER, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Nueva York: Cambridge University Press.

LUEG, C. (2001?). *Where is the action in virtual communities of practice?* [En línea]. Disponible en: <<http://www-staff.it.uts.edu.au/~lueg/papers/commdcscw00.pdf>>. [Consulta: 6 de abril de 2002]

MASON, B. (2001). *Issues in virtual ethnography* [En línea]. Disponible en: <<http://www.ucs.mun.ca/~bmason/pubs/lime99.pdf>>. [Consulta: 6 de abril de 2002]

MYERS, M.D. (1999). *Investigating information systems with ethnographic research* [En línea]. Disponible en: <<http://www.qual.auckland.ac.nz/Myers%20CAIS%20article.pdf>>. [Consulta: 6 de abril de 2002]

NONNECKE, B.; PREECE, J. (2000). *Lurker demographics: Counting the silent* [En línea]. Disponible en: <<http://snowwhite.cis.uoguelph.ca/~nonnecke/research/demographics.pdf>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

NONNECKE, B.; PREECE, J. (2000). *Persistence and lurkers in discussion lists: A pilot study* [En línea]. Disponible en: <<http://snowwhite.cis.uoguelph.ca/~nonnecke/research/persistence.pdf>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]

- NONNECKE, B.; PREECE, J. (2001). *Why lurkers lurk?* [En línea]. Disponible en: <<http://snowwhite.cis.uoguelph.ca/~nonnecke/research/whylurk.pdf>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]
- OLSSON, S. (2000). *Ethnography and Internet. Differences in doing ethnography in real and virtual environments* [En línea]. Disponible en: <<http://iris23.htu.se/proceedings/PDF/102final.PDF>>. [Consulta: 6 de abril de 2002]
- PACCAGNELLA, L. (1997). *Getting the seats of your pants dirty: Strategies for ethnographic research on virtual communities* [En línea]. Disponible en: <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/paccagnella.html>>. [Consulta: 4 de marzo de 2002]
- PATTERSON, H. (1996). *Computer-mediated groups: A study of a culture in Usenet* [En línea]. Disponible en: <[http://www.agm.net/holly/holly\\_dissert.html](http://www.agm.net/holly/holly_dissert.html)>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]
- PREECE, J. (2001). *Shaping communities: Empathy, hostility, lurking and participation* [En línea]. Disponible en: <<http://www.cpsr.org/conferences/diac00/proceedings/research/Session2/jennyp.htm>>. [Consulta: 12 de mayo de 2002]
- RESNICK, M. (1996). *Distributed constructionism* [En línea]. Disponible en: <<http://el.www.media.mit.edu/groups/el/Papers/mres/Distrib-Construct/Distrib-Construct.html>>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]
- ROGERS, J. (2000). *Communities of practice: A framework for fostering coherence in virtual learning communities* [En línea]. Disponible en: <[http://grouper.ieee.org/groups/ifets/periodical/vol\\_3\\_2000/e01.html](http://grouper.ieee.org/groups/ifets/periodical/vol_3_2000/e01.html)>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]
- ROURKE, L.; ANDERSON, T.; GARRISON, D.L.; ARCHER, W. (1999). *Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing* [En línea]. Disponible en: <[http://cade.athabascau.ca/vol14.2/rourke\\_et\\_al.html](http://cade.athabascau.ca/vol14.2/rourke_et_al.html)>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]
- ROURKE, L.; ANDERSON, T.; GARRISON, D.L.; ARCHER, W. (2001). *Methodological issues in the content analysis of computer conference transcripts* [En línea]. Disponible en: <[http://www.atl.ualberta.ca/cmc/2Rourke\\_et\\_al\\_Content\\_Analysis.pdf](http://www.atl.ualberta.ca/cmc/2Rourke_et_al_Content_Analysis.pdf)>. [Consulta: 14 de marzo de 2002]
- SHARP, J. (1997). *Key hypotheses in supporting communities of practice* [En línea]. Disponible en: <<http://www.tfriend.com/hypothesis.html>>. [Consulta: 24 de marzo de 2002]
- TAYLOR, S.J.; BODGAN, R. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- VAYREDA, A.; ARDEVOL, E.; MIRALLES, L.; AIBAR, E.; NÚÑEZ, F.; GÁLVEZ, A. (2000). *La sociabilitat al Campus Virtual. Una aproximació a l'estudi de les comunicacions, interaccions i relacions dels estudiants de la UOC*. Informe del proyecto de investigación del Grupo de Investigación sobre Comunidades Virtuales de la UOC. Reprografía.
- WENGER, E. (1998). *Communities of practice: Learning as a social system* [En línea]. Disponible en: <<http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>>. [Consulta: 4 de marzo de 2002]
- WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

Fecha de publicación: enero de 2003