CAPÍTULO 5

La psicología de la comunicación mediada por el ordenador

Giuseppe Riva

INTRODUCCIÓN

El incremento del uso de la red global de ordenadores, comúnmente llamada Internet, ha llevado a cuestionarse cada vez más cómo puede entenderse y analizarse Internet como herramienta de comunicación emergente.

De hecho, la comunicación mediada por ordenador (CMO) ha hecho posible la comunicación sincrónica y asincrónica entre personas geográficamente dispersas sentadas frente al teclado del ordenador. Todos los días, miles de personas entablan conversaciones "escritas" utilizando un nuevo género lingüístico, que combina características tanto del lenguaje oral como del escrito. Teclean sus mensajes y el texto aparece en las pantallas de sus interlocutores, precedido del apodo o la dirección electrónica del "hablante". La forma más habitual de CMO asincrónica es el correo electrónico, mediante el cual el remitente deja un mensaje en el buzón electrónico del destinatario, quien debe abrirlo para poder leerlo (Riva & Galimberti, 1998a). A diferencia de la CMO asincrónica, la característica más importante de la CMO sincrónica es que establece una conexión a tiempo real entre los ordenadores de los usuarios. Aunque se da más habitualmente la videoconferencia, el sistema más utilizado es la mensajería instantánea (MI), una forma de CMO sincrónica que permite que un grupo de usuarios "conversen" intercambiando mensajes de texto en tiempo real (los sistemas avanzados también permiten conversaciones en grupo, servicios de conferencia -que incluyen voz y vídeo-, almacenamiento de conversaciones y transferencia de archivos). A diferencia del correo electrónico, en la MI los usuarios ven el mensaje al instante, justo en el momento en el que el remitente presiona el intro. Además, la MI principalmente se utiliza para comunicaciones entre personas que se conocen: el uso de las funciones de MI requiere que ambos usuarios pro-

gramen activamente sendas direcciones de mensajería instantánea (van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, Spijkerman, & Engels, 2008).

Las páginas de redes sociales constituyen la siguiente evolución de la CMO. Son servicios web que permiten a los individuos (1) editar un perfil público o semippúblico dentro de un sistema cerrado, (2) crear una lista de usuarios con quienes tienen una relación, (3) visualizar y revisar su lista de conexiones y la de otros contactos dentro del sistema y (4) utilizar las herramientas tradicionales de la CMO (correo electrónico, MI y chats) para comunicarse con los usuarios seleccionados (Boyd & Ellison, 2007).

A pesar del predominio del modo textual, se ha demostrado que la CMO difiere en términos psicosociales de las comunicaciones escritas no electrónicas, así como de otros medios de comunicación existentes. Los primeros estudios experimentales diseñados para comparar la CMO y la comunicación escrita no electrónica (Lea, 1991; Rice, 1990) han puesto de manifiesto que hay diferencias importantes en sus respectivos grados de presencia social y riqueza de los medios. La presencia social es la percepción por parte del usuario de la capacidad de los medios de comunicación para organizar y centrarse en la presencia de sujetos comunicadores (Short, Williams, & Christie, 1976), mientras que la riqueza de los medios es la capacidad de los medios de comunicación para relacionar diversos temas, hacerlos menos ambiguos y permitir que los usuarios los conozcan en un periodo de tiempo determinado (Daft & Lengel, 1986). Estas diferencias se deben a un motivo técnico. La comunicación a través del teclado y la pantalla del ordenador requiere más tiempo que la comunicación normal cara a cara y la ausencia de elementos metacomunicativos como la expresión facial, la postura y el tono de voz fomenta que los usuarios busquen otras formas de hacer la comunicación lo más completa posible.

En este sentido, se acostumbra a describir la CMO como un modo eficiente de "comunicación defectuosa" (miscommunication), es decir, como una restricción necesaria o, más concretamente, un modo de conversación empobrecida (Anolli, Ciceri, & Riva, 2002; Davide, Loreti, Lunghi, Riva, & Vatalaro, 2002; Riva & Galimberti, 1998a) a la que faltan los ele-

mentos necesarios para una interacción efectiva. Por otro lado, la CMO está transformando significativamente la dinámica relacional. Por ejemplo, la gente utiliza cada vez más la CMO para iniciar y desarrollar relaciones personales, que van desde interacciones amistosas casuales hasta relaciones realmente íntimas y relaciones sentimentales (Barak, 2008; F. Mantovani, 2001).

¿Cómo es posible que utilizando la CMO –una herramienta de comunicación pobre–, los individuos se expliquen más cosas de su vida, con más detalle y más rapidez que en las comunicaciones cara a cara (Barak & Suler, 2008)? El capítulo pretende dar respuesta a esta cuestión integrando los principales enfoques teóricos que han surgido en el ámbito de la ciberpsicología, es decir, la psicología del ciberespacio (Suler, 1999).

LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN LA CMO

Como acabamos de ver, la CMO puede describirse como una "reducción" necesaria o, más bien, un modo de conversación empobrecida que carece de las normas que regulan una interacción eficiente. Esto se debe a las peculiares características de la CMO: la comunicación mediante un teclado y una pantalla del ordenador requiere más tiempo de lo normal y no cuenta, como ya hemos dicho, con el apoyo de elementos metacomunicativos como la expresión facial, la postura y el tono de voz, que desempeñan un papel importante en la comunicación cara a cara.

Teniendo en cuenta estos límites, diferentes investigadores consideraron que la CMO era incapaz de permitir una comunicación socioemotiva y relacional satisfactoria, si se la compara con la comunicación cara a cara. En concreto, según los sociólogos norteamericanos Sproull y Kiesler (1986), la CMO carece de las características específicamente relacionales (elementos sociales) que permiten a los interlocutores identificar correctamente el tipo de situación interpersonal en la que se encuentran. Sproull y Kiesler concluyeron que la CMO se produce en un vacío social donde la identidad personal de los sujetos tiende a debilitarse y desaparecer (Sproull & Kiesler, 1991). Sus afirmaciones más relevantes son las siguientes:

- Los sujetos de la CMO tienden a expresarse de manera más abierta y libre: "Las personas que interactúan a través del ordenador

están menos constreñidas por las normas sociales y se sienten menos sujetas a la crítica y al control. Esta sensación de privacidad hace que se sientan menos inhibidos en sus relaciones con los demás" (p. 34).

- Sin embargo, al mismo tiempo la pérdida de la identidad personal puede impulsar a los sujetos a romper estas normas sociales. Siegel, Dubrovsky, Kiesler y McGuire (1986) utilizan la denominación *flaming* (enardecimiento) –el uso de un lenguaje serio con expresiones groseras, negativas u hostiles– como prueba de esto.

Este punto de vista, habitualmente definido en este ámbito como el enfoque "cues filtered-out" (filtrado por índices no verbales) (Culnan & Markus, 1987), está basado en el concepto de la presencia social, es decir, la sensación que tienen los comunicantes de que los demás actores están conjuntamente implicados en la interacción comunicativa (Short et al., 1976). La teoría de la presencia social afirma que la sensación que tienen los usuarios de la presencia de otros participantes sociales está directamente relacionada con los canales o códigos disponibles en el medio: cuantos menos canales, menos sensación de presencia.

Sin embargo, la mayor parte de las críticas se dirigen a la presunta ausencia de elementos sociales en la CMO. Mantovani (1996) asegura que la afirmación de Sproull y Kiesler de que la CMO se produce en un vacío social "[es] inaceptable en términos generales porque reduce la realidad social a una determinada forma de conexión física entre individuos… Estar excluido del contexto social no es sólo cuestión de estar solo en una habitación" (p. 170-172). Las críticas de Mantovani están respaldadas por numerosos estudios sobre la identidad social y la autocategorización, que demuestran que la relación de un individuo con el contexto social y el grupo de referencia está conceptualizada más bien en términos sociocognitivos que en términos estructurales y relacionales (Abrams & Hogg, 1990; Hogg & Abrams, 1988; Tajfel, 1981). Estos estudios han puesto de manifiesto que los sujetos no sólo están caracterizados por un yo determinado, sino por una serie de yoes (autocategorías), que surgen de los grupos a los que pertenece el sujeto (Turner, Hogg, Oakes, Reicher, & Wetherell, 1987). Específicamente, y según la teoría de la autocategorización los individuos se perciben a sí mismos tanto por las característi-

cas que comparten con otros miembros de los grupos a los que pertenecen (su identidad social compartida) como por las características idiosincrásicas que los diferencian de los demás individuos (su identidad personal).

Este punto de vista queda claramente formulado por el Modelo de Identidad Social de los Efectos de Desindividualización (*Social Identity Model of Deindividuation*, SIDE) (Postmes, Spears, & Lea, 1998; Spears, 1992 #1000). De acuerdo con este enfoque, las acciones de un usuario de la CMO, aunque están atemperadas por lo que el individuo sabe de si, emergen en parte de la identidad y las normas sociales implícitas. Es precisamente la ausencia de contexto no verbal en la CMO lo que hace que estos procesos sean incluso más importantes que en la comunicación cara a cara. De acuerdo con Lea y Spears (1991), "se podría decir que como las personas en interacción no pueden echar mano de normas reguladoras, se crea una situación incierta y los individuos se ven obligados a utilizar normas sociales generales para regular su comportamiento" (p. 286).

> Además, como subraya Walther (1996) en su perspectiva del Procesamiento de Información Social (*Social Information Processing*, SIP), los usuarios adaptan los elementos comunicativos existentes, dentro de los límites del lenguaje y la manifestación textual, para respaldar los procesos de gestión relacional. Las investigaciones y la experiencia de los usuarios refrendan este posicionamiento. Por ejemplo, Sherbloom (1988) en su estudio sobre el correo electrónico expone que los comunicadores adaptan los elementos textuales generados por ordenador para fines relacionales específicos. Chesebro y Bonsall (1989) observaron que una tercera parte de los mensajes enviados a 14 tablones de anuncios electrónicos públicos eran de naturaleza interpersonal.

En general, si se dispone del tiempo y las habilidades suficientes, la CMO permite el desarrollo de relaciones interpersonales, e incluso relaciones íntimas, entre los comunicadores (F. Mantovani, 2001). ¿Cómo es esto posible? Como recalcan Amichai-Hamburger y McKenna (2006), la CMO presenta una serie de características únicas que facilitan que uno se descubra ante los otros y se cree intimidad:

- Mayor sensación de anonimato o no ser indentificado lo que conlleva una menor sensación de vulnerabilidad y riesgo;
- Ausencia de las características tradicionales de la presentación de uno mismo a la hora de establecer una relación íntima: no existen las mas fácilmente perceptibles como la apariencia física, los "tics", los estigmas sociales o una vergüenza y ansiedad visibles;
- Mayor facilidad para encontrar a otras personas con los mismos intereses y valores específicos: en la CMO es más fácil encontrar personas con quien compartir aquellos intereses muy específicos, que pueden no estar presentes en el entorno social del usuario.
- Más control de la interacción en si y de la manera como uno se presenta.

No obstante, estas características por sí solas no son suficientes para crear relaciones interpersonales entre usuarios de la CMO. Según lo expuesto en la perspectiva del Procesamiento de Información Social, también se requieren otros aspectos (Walther, 1996):

- Elementos motivadores a priori para la relación. Algunos posibles son el motivo de afiliación, manejar la impresión que uno causa o la necesidad de dominación.
- Crear una (buena) impresión. La impresión que crea el interlolocutor en la CMO se produce interpretando sus mensajes textuales. A pesar de los límites que la CMO impone, los usuarios son capaces de manipularlos. Utilizan "estrategias para darse a conocer, como la interrogación, descubrir cosas de si, detectar engaños, reestructurar el entorno de conversación y soslayar preguntas incómodas para conseguir información sobre el nivel de conocimiento psicológico de las otras personas" ((Walther, 1992 p.71).
- Codificación de mensajes relacionales: los usuarios de la CMO deben aprender a transmitir el contenido relacional, incluso con las limitaciones de los canales disponibles. En particular, deben comprender cómo verbalizar los mensajes relacionales.

- tiempo: se requiere más tiempo para aprender a utilizar el medio, conocerse y construir una amistad y una confianza a través de la CMO.

Cuando esto sucede, la estructura y los contenidos de la interacción en la CMO cambian. En concreto, de acuerdo con Walther y Burgoon (1992), los siguientes elementos son posibles indicadores del desarrollo de la relación (p. 56):

- Nivel de formalidad bajo: cuando los usuarios de la CMO se sientan más cómodos comunicándose el uno con el otro descuidarán los aspectos formales de la comunicación. El nivel de formalidad puede evaluarse por la atención a las normas generales, la forma de dirigirse que escoge el comunicador, así como las figuras retóricas que utiliza.
- Confianza y receptibilidad: cuando los usuarios de la CMO confían en otra persona tienden a explicar más detalles personales. El nivel de confianza normalmente se expresa por lo vulnerable que sea uno por las confesiones que hace y las opiniones personales que emite sobre diferentes temas.
- Ritmo de intercambio de información: cuando los usuarios de la CMO establecen un nivel de confianza e intimidad suficiente, el ritmo de información intercambiada aumenta.. Esto también fortalece la relación personal: cuantos más mensajes se mandan, los usuarios se sienten más cómodos el uno con el otro y aparecen nuevos temas de conversación. Por otro lado, para mantener cualquier relación personal es necesario que se produzca un ritmo suficiente de intercambio de información .

En resumen, la CMO ofrece nuevas posibilidades a sus usuarios. Si estos consiguen ponerlas en práctica tendrán nuevas posibilidades de acción que pueden facilitar o incluso mejorar su comunicación interpersonal (Derks, Fischer, & Bos, 2008). Este punto de vista está de acuerdo con la "La comunicación defectuosa como teoría de la oportunidad" (*Miscommunication as a Chance Theory*, MACHT), presentada por Anolli como marco general para analizar cualquier forma de mala comunicación (Anolli, 2002). Según Anolli, un uso estratégico de una comunicación de-

fectuosa puede incrementar los grados de libertad de que disponen los comunicadores durante la interacción. De hecho, los fallos en la comunicación, y en particular la CMO, pueden ofrecer nuevas herramientas comunicativas, que si se utilizan correctamente pueden mejorar la eficacia de las palabras. Si el usuario gestiona bien los procesos de una comunicación defectuosa, típicos de la CMO, puede incluso obtener resultados difíciles de lograr en los encuentros cara a cara (Barak, 2008). Por ejemplo, con la CMO pueden iniciarse relaciones que quizás nunca habrían empezado si hubieran requerido un encuentro cara a cara (F. Mantovani, 2001). En una situación así, la CMO ofrece la posibilidad de seleccionar ciertos rasgos de la identidad de un participante con lo que se reduce la preocupación de esta persona por cómo le van a juzgar.

Sin embargo, esto sólo ocurre si el usuario es capaz de aprovechar efectivamente las posibilidades que le ofrece la CMO. Si el usuario no es consciente de estas posibilidades o no es capaz de ponerlas en práctica, la CMO no resulta transparente, sino que es un problema.

EXPRESAR EMOCIONES EN LA CMO

Los interlocutores de la CMO están obligados a encontrar formas alternativas de reproducir los elementos metacomunicativos (emociones, fuerza ilocutiva) de la conversación cara a cara. Según Utz (2000), pueden identificarse tres formas diferentes de expresar las emociones en la CMO (Derks et al., 2008): emoticones, verbos sociales y emotes (ver tabla 1).

Los emoticones (o sonrisas) son los objetos textuales más utilizados: los *glyphs* de ASCII diseñados para mostrar un estado emocional con mensajes de texto sin formato. Consisten en varios signos de puntuación y se visualizan girando la página de lado o inclinando la cabeza hacia la izquierda (en la tabla 9.3 se relaciona una lista con los emoticones más comunes).

En particular, Walther y D'Addario (2001) describen los emoticones como "representaciones gráficas de expresiones faciales que muchos usuarios de correo electrónico añaden a sus mensajes. Estos símbolos son ampliamente conocidos y comúnmente reconocidos entre los usuarios de la comunicación mediada por ordenador, y la mayoría de observadores los describen como sustitutos de los elementos no verbales de los

que carecen en la CMO en comparación con la comunicación cara a cara" (p.325).

Como afirma Wolf (2000), en Internet existen varias colecciones distintas de emoticones en diferentes lenguas. En cuanto a la expresión no verbal de las emociones hay cierta confusión en la interpretación de los emoticones: "En algunos casos el emoticón :-Q significa que el usuario fuma; otros lo definen como sacar la lengua por náuseas o simplemente sacar la lengua. Un emoticón utilizado mucho más habitualmente para sacar la lengua es :-P. Normalmente hay una aceptación general en la interpretación de los emoticones básicos de sonreír, fruncir el ceño y guiñar el ojo (véase la tabla 2): sus significados respectivos son buen humor, tristeza y sarcasmo. Sin embargo, cuanto más elaborados están los emoticones, más variación se puede observar en la interpretación de su significado.

Expresión emocional	Descripción	Ejemplo
Emoticones	*Glyhps* de ASCII diseñados para mostrar un estado emocional en mensajes con texto sin formato	:-) buen humor :-(tristeza ;-) sarcasmo
Verbos sociales (sentimientos)	Pequeños *scripts* preprogramados para expresar acciones y emociones simplemente tecleando una abreviación	*comando*: laugh *aparece en pantalla:* te caes riendo *comando:* smi Aron und *aparece en pantalla:* sonríes a Aron de manera comprensiva
Emotes	Descripciones narrativas de comportamientos conversacionales no verbales	*comando:* emote/say/pose está tan contento que podría abrazar a todo el mundo *aparece en pantalla:* <Nombre> está tan contento que podría abrazar a todo el mundo

Tabla 1: Diferentes formatos de expresión emocional en la CMO a través de texto (adaptado de Utz, 2000)

A pesar de la gran cantidad de información disponible en Internet, sólo unos pocos estudios verificaron el impacto real de los emoticones en la CMO.

Utz (2000) examinó el impacto de los emoticones para el desarrollo de las relaciones de amistad en los MUD[20]. Los datos obtenidos pusieron de manifiesto que los emoticones resultan útiles para expresar contenidos socioemocionales. Más interesante es el hecho de que el uso de emoticones está relacionado con el desarrollo de relaciones de amistad por Internet.

En un estudio diferente, Walther y D'Addario (2001) estudiaron los efectos de tres emoticones habituales en las interpretaciones de mensajes. Los resultados indicaron que la contribución de los emoticones a la interpretación era limitada y que tenía más peso el contenido verbal. Sin embargo, también observaron un efecto negativo: cualquier mensaje negativo, expresado tanto de forma verbal como mediante emoticones, desvía la interpretación del mensaje hacia el elemento negativo.

En otra investigación, Utz estudió las diferencias de género en el uso de emoticones. Tras analizar los mensajes colgados en diferentes grupos de noticias para ambos sexos, el autor verificó que, mientras que las mujeres utilizan emoticones con más frecuencia para expresar el buen humor (35%), los hombres los utilizan más a menudo para expresar burla o sarcasmo (31%). Pero, respecto a nuestros objetivos, la parte más importante de este artículo es la conclusión [Utz, 2001 #1197; p. 832]:

> Lo que se desprende de una observación más detallada es que, mientras que los emoticones se definen como vehículos para expresar emociones (por ello se les llama emoticones, "emotional icon" (icono emocional)), su función real depende del alcance de la palabra emoción.

Como observa el autor, tanto los hombres como las mujeres han alterado la definición de emoticón para adaptarlo a su propia concepción de emoción. Por un lado, los hombres han ampliado la definición convencional de emoción para incluir el sarcasmo y la burla. Y del otro, las mujeres han ampliado la definición masculina de emoticón y su uso "añadiendo

---

[20] MUD son las siglas de *Multi User Dungeon* que literalmente traducido del inglés al español significa "mazmorra (o calabozo) multiusuario". Es un juego de rol en línea que es ejecutado en un servidor.

otras dimensiones, como solidaridad, apoyo, afirmación de sentimientos positivos y agradecimiento" (p. 833).

Por último, una reciente investigación de Derks y sus colegas (Derks, Bos, & Grumbkow, 2007) estudió la influencia del contexto social en el uso de emoticones en las comunicaciones por Internet. En el estudio, un grupo de 158 estudiantes de secundaria respondieron a breves conversaciones por Internet. En estas conversaciones se manipuló el contexto social (orientado en tareas vs. socioemocional) y el valor del contexto (positivo vs. negativo). A los participantes se les permitió responder con texto, emoticones o una combinación de ambos. Los resultados pusieron de manifiesto que los participantes utilizaron más emoticones en los contextos sociales socioemotivos que en los orientados a tareas.

En general, el estudio subraya que la expresión de las emociones en la CMO, mediante emoticones, es similar a la expresión de emociones en la comunicación cara a cara. Aunque parece haber una excepción, especialmente en la expresión de las emociones negativas y positivas. Estos resultados parece que respaldan los dos enfoques diferentes de la CMO que hemos comentado anteriormente.

En primer lugar, concuerdan con la perspectiva de *procesamiento de información social* (Walther, 1996): en la CMO, los usuarios adaptan los elementos comunicativos existentes, dentro de los límites del lenguaje y la manifestación textual, para apoyar los procesos de gestión relacional.

En segundo lugar, también están de acuerdo con la *comunicación con fallos como una teoría de la oportunidad*, también comentada anteriormente (Anolli, 2002), De acuerdo con esta perspectiva, los comunicadores intentan *manipular el punto central de su comunicación* de la mejor manera posible dadas las limitaciones contextuales y su respectiva "enciclopedia de conocimientos". El *punto focal de la comunicación* tiene que ver con el modo como el emisor logra que el destinatario conozca los detalles que él quiere destacar del acto comunicativo: un acto comunicativo surge a medida que el foco se desplaza por campo de las opiniones, va dirigido por los objetivos del comunicador y conducido por sus ideas y recursos comunicativos. Gracias al concepto de *punto focal comunicativo* podemos predecir que los usuarios, de acuerdo con las limitaciones contextuales y

su propio conocimiento de la situación, intentarán comunicarse con cualquier herramienta disponible (Derks et al., 2008).

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
:-)	Cara sonriente básica; utilizada para expresar el buen humor y a veces el sarcasmo	/\/\/\	Risas
:-(	Cara con el ceño fruncido; utilizada para expresar tristeza o enfado	:-D	Riendo
;-)	Cara con media sonrisa o guiñando el ojo; utilizada para expresar sarcasmo		
:-/	Cara de ironía; expresada para expresar ironía	8-O	Asombro (1)
!-(	Ojo negro		Asombro (2)
#:-o	Sorprendido (1)	8-]	Sorpresa
8-o	Sorprendido (2)	: (	Triste
%-\	De resaca	: [	Aburrido
%-{	Irónico	:,(	Llorando
>>:-<<	Furioso	:-@	Gritando
>-	Chica	(:-\	Muy triste (1)
:-	Chico	:-<	Muy triste (2)
>:-<	Loco	:-,	Sonrisa de suficiencia
>:-(	Enojado	:-6	Agotado
<:-|	Haciendo el burro	:-e	Decepcionado
(:&	Enfadado	%-(	Confundido
(:-*	Beso	8-#	Muerte

Tabla 2: Los emoticones más comunes.

En las herramientas avanzadas de la CMO, como las redes sociales o de mensajería instantánea, los emoticones han ido evolucionando hacia una gran lista de iconos gráficos que son una característica estándar del usuario (véase la Figura 1). En estas nuevas formas de CMO, los emoticones se utilizan tanto en las conversaciones de texto para expresar una determinada emoción, como para indicar el estado de ánimo del usuario, que lo adjunta a su avatar/ID de usuario.

Figura 1: Emoticones avanzados (los del Messenger MSN, arriba, y los del Facebook, abajo)

[FALTA SEGUNDA IMAGEN]

DEFINICIÓN DE UN CONTEXTO COMÚN EN LA CMO

Lo que hemos visto confirma una de las definiciones clásicas de CMO, presentada por Stasser hace más de 15 años (Stasser, 1992): La CMO es un proceso mediante el cual, en una situación determinada, un grupo de actores sociales negocia el significado de varias situaciones que surgen ente ellos. La definición de CMO de Stasser puede parecer un tanto simple, pero conlleva dos implicaciones importantes que tuvieron un efecto decisivo en los estudios de la CMO (Riva & Galimberti, 1998a). Si la CMO constituye un proceso de negociación:

- la única forma de comprenderlo es analizando los sujetos implicados en el mismo y en el entorno en el que operan; por lo que el contexto social en el que se produce la CMO desempeña un papel fundamental;

- se desarrollarán nuevos procesos y actividades que cuestionarán y modificarán la relación inicial entre el sujeto y el contexto.

La mayoría de los investigadores estarían de acuerdo, en términos generales, en que estas dos proposiciones son verdaderas. Según Mantovani (1996), a principios de los noventa se produjeron cambios en el estudio de los paradigmas de la interacción persona-ordenador y persona-ordenador-persona. Su principal resultado ha sido que hemos comprendido que la interacción sólo puede comprenderse completamente si se analiza detalladamente el contexto social en el que se produce (G. Mantovani, 1996): "...en este punto, ya no deberíamos considerar a las personas como simples "usuarios" de determinados sistemas, sino como "actores" sociales. Es decir, tanto si los usuarios de los ordenadores son expertos como si no, las personas actúan de forma independiente y tienen sus propios motivos para hacer lo que hacen. Son los ordenadores y los sistemas los que deben adaptarse a las personas y no al revés" (p. 63).

Siguiendo el análisis cognitivo tradicional del procesamiento y la simbolización de información, la *Hipótesis de la Condición (o Acción) Situada* (SAT, por sus siglas en ingles) introduce un cambio de perspectiva muy interesante para nuestro análisis: la acción no es la ejecución de un plan previamente concebido, sino la adaptación del sujeto al contexto (Suchman, 2006). Como señala Suchman (2006), "en lugar de separar la acción de las circunstancia en las que se produce como ejecución de un plan cuidadosamente planeado… [la SAT] intenta estudiar cómo los individuos utilizan las circunstancias para desarrollar un plan de acción inteligente" (p.167).

Esto requiere modificar profundamente el modo en el que se había definido el "contexto social" previamente. En la SAT, el contexto social no es algo físico y estable como una organización ni como su estructura de poder. Como indica Mantovani (1996), los contextos no vienen dados, sino que se construyen. Por consiguiente:

- el contexto esta el mente tanto como en la realidad material: los actores perciben situaciones mediante modelos culturales y actúan en consecuencia;

- el contexto es inestable: los modelos culturales se ven constantemente modificados por las acciones y decisiones de los sujetos.

En este sentido, el contexto social puede ser considerado como el sistema simbólico de una determinada cultura que se ve continuamente alterado por la intervención humana.

Aplicando la SAT a la CMO, Mantovani (2006) concluye que los participantes de la CMO no pueden considerarse simplemente usuarios de la tecnología. Además, son actores sociales con sus propios objetivos y autonomía en las situaciones, por lo que es la tecnología la que debe adaptarse a ellos. Sin embargo, esta idea plantea graves problemas. Si los actores sociales responden activamente a su entorno y acaban por cambiarlo, entonces ¿cómo llegaremos a analizar adecuadamente el contexto? Mantovani asocia esta dificultad a un modelo de contexto social con tres niveles en el que asocia la situación y las normas sociales al uso de la tecnología informática. El primer nivel es el contexto social en general; el segundo, las situaciones ordinarias de la vida cotidiana; y el tercero, la interacción local con el entorno mediada por el ordenador.

Las relaciones entre los tres niveles pueden estudiarse en cualquier dirección, empezando tanto por el uso de ordenadores como por el contexto social. Por tanto, el uso de ordenadores puede considerarse una parte de la vida cotidiana, que a su vez forma parte del contexto social más amplio. Al interactuar con los otros dos, el entorno físico y el contexto social, los sujetos activan una espiral de intercambios actor-entorno. La interacción persona-ordenador de primer nivel comporta interacciones en las situaciones diarias y, con ello, cambios culturales.

Visto desde la dirección opuesta, el contexto social aporta los elementos necesarios para interpretar las situaciones correctamente y las situaciones generan los objetivos, que determinan la interacción local con el entorno mediante el ordenador. Lo cual confirma lo que hemos propuesto: el contexto social puede definirse como el sistema simbólico de una determinada cultura continuamente alterado por la intervención práctica humana. No puede explicarse exclusivamente en los términos de las relaciones interpersonales o de entorno físico en el que se produce el intercambio de información. El contexto social constituye un requisito

previo de comunicación (F. Mantovani et al., 2006), "un orden simbólico compartido en el que la acción se vuelve significativa y, por tanto, genera significado" (p. 160).

Por consiguiente, la SAT comporta una redefinición radical del significado de comunicación. Los diversos actores sociales pueden construir conjuntamente el contexto social, pero ellos utilizan la comunicación para intercambiar significados, no informaciones. De forma más precisa, el contenido de la comunicación se basa en las interpretaciones de las situaciones en las que los actores se ven implicados. Por ello, el modo más efectivo de clarificar el significado de los mensajes es relacionarlos con un contexto compartido de significado.

Los estudios del Posicionamiento (PT, por sus siglas en inglés) han contribuido a reforzar este punto de vista. Como señaló recientemente Rom Harré (Harré, 1989; Harré & Moghaddam, 2003), el concepto tradicional de rol queda sustituido por el concepto de posicionamiento (Harré & Van Langenhove, 1991). La principal diferencia entre los dos enfoques radica en que un rol constituye una categoría estable y claramente definida, mientras que el posicionamiento es un proceso dinámico generado por la comunicación.

Al desarrollar las ideas de Bakhtin y los estudios de Vygotsky, el PT identifica dos procesos distintos subyacentes a las actividades sociales. El primero, como es natural, es el "posicionamiento generado por el discurso", que Harré y Van Langenhove (1991) definen como "el modo en el que los sujetos generan y explican dinámicamente su comportamiento y el de otras personas" (p. 405). El segundo proceso lo describen dos autores (Harré & Van Langenhove, 1991) como la "redescripción retórica" por la que los sujetos dan forma a su contexto social, "la producción discursiva de historias sobre instituciones y acontecimientos macrosociales llevados a cabo para hacerlos comprensibles en la forma de iconos sociales" (p. 394).

Como en la SAT, el contexto no viene dado en el PT, sino que se construye socialmente de algún modo, y puede ser infinitamente diferente debido a los cambios de comunicación que se producen en la estructuración del contexto cultural. La principal diferencia entre la SAT y el PT radica

en el rol atribuido a la producción discursiva. El PT considera que la conversación es la actividad humana más importante de todas porque virtualmente abarca todos los fenómenos mentales conocidos. Como mencionan Harré & Van Langenhove (Harré & Van Langenhove, 1991), "muchos fenómenos mentales, como actitudes y emociones, están inherentemente presentes en la producción discursiva" (pp.394-395).

LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD EN LA CMO

En el párrafo anterior hemos visto que también en la CMO se utiliza la comunicación para intercambiar significados, no informaciones. Este proceso requiere una importante implicación por parte de los actores a la hora de interpretar las situaciones en las que participan.

¿Qué posibles efectos comporta este proceso? De acuerdo con los teorizadores del *Modelo de Identidad Social de los Efectos de Desindividualización* (SIDE, por sus siglas inglesas) (Postmes et al., 1998), en la CMO una identidad social o de grupo sustituirá a la identidad individual. Mediante la experimentación, los investigadores del SIDE descubrieron como se desplaza una identidad individual hacia una identidad de grupo en individuos que se adherían a normas de grupo (Postmes, Spears, Sakhel, & de Groot, 2001). Douglas y McGarthy (2001) investigaron las propiedades intergrupales de verse envueltos en la CMO. En concreto, estos investigadores intentaron investigar cómo la identidad se ve afectada por el lenguaje que les relaciona: nombre, dirección de correo electrónico o localización geográfica. Utilizando el modelo SIDE en su análisis, los autores verificaron que, a efectos de la identificación de los miembros pertenecientes al grupo, estos, al referirse a sujetos que no son del grupo, utilizaban un lenguaje mucho mas coherente con los estereotipos del mismo. De acuerdo con el SIDE, este resultado puede explicarse por motivos estratégicos: obtener la aceptación del grupo, evitar el rechazo de los que no son del grupo o reafirmar su identidad a los que no son del grupo. En otro estudio, se preparó a 75 miembros de un grupo con un determinado tipo de comportamiento *social* (eficiencia vs. normas prosociales). De acuerdo con el modelo, los grupos de personas anónimas presentaron un comportamiento coherente con el modelo previsto, mientras que los grupos de personas identificables no (Postmes et al., 2001).

Estos resultados sugieren que los individuos en el anonimato dentro de un grupo comunicando través de la CMO tienden a aceptar las normas y la identidad del grupo y a rechazar las normas y la identidad "que no son del grupo". La conformidad dentro del grupo aumenta: prevalecen los estereotipos a la vez que los prejuicios entre grupos. El modelo SIDE puede aplicarse a categorías sociales más amplias, como el género, la raza y la nacionalidad. Por ejemplo, cuando se mantiene el anonimato y se revela el género en las CMO, los individuos tienden a comportarse siguiendo las normas de género. La predicción es que estas categorías sociales se mantienen consistentes en las CMO anónimas.

Entrando mas en detalles, hay diferentes modos en los que las interacciones dentro del grupo a través de CMO arrojan información acerca de la identidad social (Postmes, Spears, Lee, & Novak, 2005):

- tener noticia de las acciones de los miembros del grupo da pie a inferencias espontáneas de normas o convenciones;
- la capacidad de individualizar a otro constituye, en sí mismo, un indicador de identidad compartida o pertenencia común a un grupo; por tanto, cuando alguien exhibe alguna peculiaridad, el grupo puede interpretar esto como un signo de confianza en el colectivo.
- tolerar posturas diversas puede reforzar la capacidad del grupo para coordinar acciones, mejorar su eficacia y los sentimientos asociados de poder colectivo.

En psicología, estas ideas se han plasmado en el trabajo de Gergen (Gergen, 1991, 1994) y Bruner (Bruner, 1986, 1991). En particular, Gergen ha observado detalladamente la construcción del yo, en estudios sobre cómo varía el autoestima y el concepto de un individuo en un conjunto de situaciones diferentes. Estos estudios demuestran que el concepto del yo varía tanto en relación con el tipo de gente con la que el sujeto habitualmente pasa su tiempo, como en respuesta a los comentarios positivos y negativos que hacen. Por tanto, en conjunto, el yo puede considerarse un producto de la situación en la que el sujeto actúa. Por su parte, Bruner (1991), a pesar de aceptar la autonomía del sujeto, dice que somos "criaturas de la historia" cuyos yoes son tanto "una garantía de es-

tabilidad como un barómetro que refleja los cambios del entorno cultural" (p. 108).

La noción de los posibles yoes de Markus y Nurius (1986) ofrece una explicación no teórica de la relación entre identidad y contexto. Según estos autores, los posibles yoes "proporcionan una forma cognitiva específica a nuestros deseos de control, poder y pertenencia, y a nuestros temores extendidos de fracaso e incompetencia" (p. 960). Aunque estos posibles yoes constituyen nuestro repertorio, su característica principal es que quedan exentos del control social directo y de la negociación social. Como señalan Markus y Nurius, "los individuos tienen ideas de sí mismos que no se corresponden estrictamente con la realidad social. Como representantes del yo en algún momento del futuro, los posibles yoes son visiones del yo que todavía no hemos probado y validado con la experiencia social" (p. 955).

Presencia en las CMO

Además de ser una fuente de modelos conductuales más o menos apropiados y posibles yoes, la CMO también ofrece una amplia gama de imágenes y símbolos fácilmente identificables por los individuos. En circunstancias normales, los sujetos pueden controlar los símbolos y modelos de los medios de comunicación, pero resulta mucho más difícil hacerlo en la forma más avanzada de la CMO (las redes sociales y los entornos virtuales compartidos). La interactividad y la modalidad de presencia proporcionan a los entornos virtuales un grado de fuerza y de sugestión que cada vez es más inmune a los efectos compensatorios de la experiencia diaria y los contextos sociales "tradicionales".

Aunque el concepto de realidad virtual existe desde hace muchos años, el concepto de entornos virtuales compartidos no. La realidad virtual (RV) es una tecnología que permite al usuario interaccionar con un entorno simulado por ordenador, que puede ser real o imaginario. Los entornos virtuales compartidos amplían la definición de RV puesto que se utilizan para la colaboración y la interacción de posiblemente muchos participantes a los que les pueden separar muchos kilómetros. Se puede acceder a los entornos virtuales compartidos a través de Internet y permiten que un grupo de usuarios separados geográficamente interaccionen en

tiempo real. También ofrecen un lugar de encuentro, oportunidad de establecer contactos y simulaciones de las que un usuario de cualquier parte del mundo puede beneficiarse sin tener que dejar su localización geográfica.

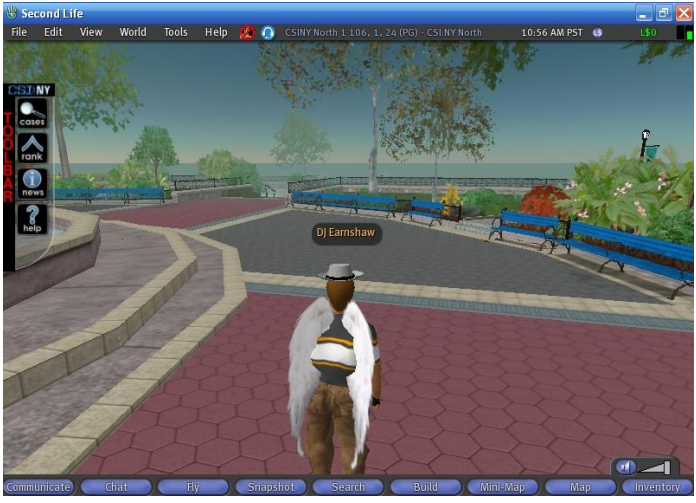

Figura 2: Interfaz de usuario de Second Life

Uno de los entornos virtuales compartidos más utilizado es el Second Life, que es un mundo virtual en tres dimensiones donde los participantes pueden desarrollar y compartir contenido multimedia a través de una interfaz gráfica de usuario muy sencilla (Figura 2).

Pero, ¿qué es "presencia" y qué impacto tiene en la CMO? El término *presencia* se introdujo en un debate científico en 1992 cuando Sheridan y Furness lo utilizaron como título de una nueva revista dedicada al estudio de los sistemas y las teleoperaciones de realidad virtual. *Presencia, Teleoperadores y Entornos Virtuales.* En este primer número, Sheridan se

refiere claramente a presencia como "una experiencia originada por la tecnología" (Sheridan, 1992): el efecto que se siente al controlar objetos del mundo real de forma remota, así como el efecto que sienten las personas cuando interactúan con los entornos virtuales y se sumergen en ellos.

Sin embargo, como indica Biocca (1997), con quien están de acuerdo la mayoría de investigadores de este ámbito, "mientras que el diseño de la tecnología de la realidad virtual ha hecho que la cuestión teórica de presencia saltara a primera página, pocos teóricos discuten que la experiencia de la presencia haya surgido de repente con la llegada de la realidad virtual." Al contrario, como sugirió Loomis (1992), la presencia puede describirse como un estado básico de conciencia: un estímulo distante o un entorno que nos produce la sensación de "estar en". Dada la complejidad de esta cuestión y el interés de este concepto, existen en la literatura diversas obras que intentan de definir el término presencia y explicar su función. En general, como subrayaron Lombard y Jones (2006): "la primera y más básica distinción entre las definiciones de presencia radica en la cuestión de tecnología." (p. 25).

Un grupo de investigadores describen el sentido de presencia como "Presencia de los Medios", una función de nuestra experiencia con un medio determinado (IJsselsteijn, de Ridder, Freeman, & Avons, 2000; Lombard & Ditton, 1997; Loomis, 1992; Marsh, Wright, & Smith, 2001; Sadowski & Stanney, 2002; Schloerb, 1995; Sheridan, 1992, 1996). El principal resultado de este enfoque lo constituyen las definiciones de presencia como la "ilusión perceptiva de no-mediación" (Lombard & Ditton, 1997) producida cuando el medio deja de estar presente en la atención consciente del sujeto. La principal ventaja de este enfoque radica en su valor predictivo: el nivel de presencia se reduce con la experiencia de mediación durante la acción. Y su principal limitación es lo que no dice. ¿Para qué sirve la presencia? ¿Se trata de un proceso cognitivo específico? ¿Cuál es su función en nuestra experiencia diaria? Cabe observar que estas cuestiones siguen sin respuesta incluso en el caso de la relación entre la presencia y los medios. Como recalcó Lee (2004), "a los investigadores de la presencia les puede sorprender e incluso inquietar que se hayan producido varios intentos de explicar el motivo fundamental *por*

el que los seres humanos sienten que están presentes cuando utilizan los medios y/o las tecnologías de simulación". (p. 496).

Ante estas cuestiones, un segundo grupo de investigadores considera la presencia como la "presencia interior", un fenómeno psicológico amplio, no necesariamente vinculado a la experiencia de un medio, cuyo objetivo consiste en el control del individuo y la actividad social (Lee, 2004; G. Mantovani & Riva, 1999; Marsh et al., 2001; Moore, Wiederhold, Wiederhold, & Riva, 2002; Riva & Davide, 2001; Riva, Davide, & IJsselsteijn, 2003; Schubert, Friedman, & Regenbrecht, 2001; Waterworth & Waterworth, 2001; Zahoric & Jenison, 1998). En este capítulo respaldamos este segundo enfoque.

En este marco, basado en el enfoque ecológico/etnográfico (Gamberini & Spagnolli, 2003; Gibson, 1979; G. Mantovani & Riva, 1999, 2001; Spagnolli & Gamberini, 2005; Spagnolli, Varotto, & Mantovani, 2003; Waterworth & Waterworth, 2006), cualquier entorno, ya sea virtual o real, no proporciona información indiferenciada, es decir, los objetos no "están ahí" iguales para todo el mundo. Al contrario, depara oportunidades diferentes y la presencia se produce de acuerdo con su capacidad de dar respuesta a los usuarios y a sus intenciones. Concretamente, consideramos que la presencia es un fenómeno neuropsicológico, desarrollado a partir de la interacción entre nuestra herencia biológica y nuestra herencia cultural y cuyo objetivo consiste que la voluntad actúe: la presencia es *la percepción prerreflexiva (inconsciente) de transformar satisfactoriamente las intenciones en acción*. Estamos presentes en cualquier forma de CMO cuando somos capaces de poner en práctica nuestras intenciones: si quiero hablarle a mi amigo de mi nueva casa y soy capaz de hacerlo, estaré presente en el medio; si quiero encontrar pareja pero no lo consigo, no lo estaré.

En este capítulo el objetivo no es profundizar en el complejo marco teórico que se requiere para comprender mejor la función y la estructura de la presencia [véase (Riva, Anguera, Wiederhold, & Mantovani, 2006; Riva et al., 2003; Riva, Waterworth, & Waterworth, 2004) para más información]. No obstante, esta simple definición proporciona algunas directri-

ces importantes para el desarrollo de herramientas de la CMO que inducen la presencia:

- Para inducir la presencia al máximo, una experiencia a través del medio debe incluir el reconocimiento del objetivo específico del usuario. Si el sistema no es capaz de identificar el objetivo específico del usuario, no conseguirá soportar su acción y reducirá el nivel de presencia.
- Para inducir la presencia al máximo, una experiencia a través del medio debe contener las herramientas específicas que median la actividad del usuario, respaldándola. La mayor parte de la actividad del usuario está mediada por artefactos físicos y sociales. El sistema debe identificar y contener las herramientas necesarias para que la acción del usuario sea efectiva.
- Para inducir la presencia al máximo, una experiencia a través del medio debe descomponer la actividad del usuario en sus diferentes objetivos y subobjetivos. El sistema debe identificar el inicio y el final de cada nivel y subnivel de la actividad del sujeto para poder respaldarlo.
- Cuanto más simple es la intención, más fácil es provocar la máxima presencia.

Conclusiones

La aparición de las tecnologías de la información está cambiando el modo en el que los individuos interactúan con los ordenadores. Los avances tecnológicos han desplazado gradualmente el foco desde los ordenadores, que ya no son tanto un fin en sí mismos, sino más bien un medio en términos de lo que las personales realmente hacen con ellos. El signo más evidente de este cambio ha sido la difusión de la CMO.

La evolución tecnológica de los medios nos lleva a creer que la CMO podría convertirse, en un futuro muy cercano, en el *medio* predominante o, mejor dicho, es posible que se convierta en una interfaz general de comunicación: una interfaz utilizada para relaciones interpersonales y para la creación y gestión de la información. Su éxito está creando un nuevo espacio psicosocial que constituye la tierra fértil de las relaciones sociales, los roles y un nuevo sentido del yo (Riva & Davide, 2001). Como

observa en una entrevista Sherry Turkle (1996), investigador del Instituto de Tecnología de Massachusetts, la CMO, y en especial Internet, "es la tecnología de la identidad. Mucho de lo que las personas hacemos en Internet -desde la búsqueda y el intercambio de correos electrónicos hasta el chat o la creación de páginas personales- es presentarnos y explicar cómo somos," (p. 17). "La web es un lugar seguro en el que probar diferentes papeles, voces e identidades" confirma Suler (2000), psicólogo e investigador web de la universidad Rider. "Es como un tipo de preparación para la persona que quieres ser en la vida real" (p. 17).

El resultados de estos nuevos yoes es un nuevo sentido de presencia, que llena el espacio con una forma fluida de red/comunidad que suele llamarse *ciberespacio* (Barak, 2008; Barak & Suler, 2008). El ciberespacio constituye un universo lleno de cosas que pueden verse y oírse, pero que ni son objetos físicos, ni son necesariamente una representación de los objetos físicos. Están formados por información que procede, en parte, de las operaciones del mundo físico, pero en gran parte de la acumulación y el intercambio de conocimiento que surge de las iniciativas humanas en el ámbito de la cultura, la ciencia y el arte. En este sentido, el principal objetivo de la psicología y del investigador en comunicación es pensar más sobre ello y teorizar sobre cómo conseguir que los individuos establezcan mejores conexiones entre el ciberespacio y el resto de sus vidas (Barak & Suler, 2008).

Sin embargo, esto no resulta una tarea sencilla. De hecho, la CMO es una nueva forma de comunicación con importantes diferencias respecto a las comunicaciones por escrito tradicionales, así como respecto a otros medios de comunicación. Estas diferencias se deben principalmente a dos motivos:

- la comunicación a través de un teclado y una pantalla de ordenador conlleva más tiempo que la comunicación normal cara a cara;
- y la ausencia de elementos metacomunicativos como la expresión facial, la postura y el tono de voz.

Por ello se suele describir la CMO como una forma de "mala" comunicación (miscommunication), es decir, comporta necesariamente "restricciones" o, quizás de forma más precisa, un modo de conversación "em-

pobrecida" (Anolli, Ciceri & Riva, 2002; Davide, Loreti, Lunghi, Riva & Vatalaro, 2002; Riva & Galimerti, 1998A) que carece de las normas necesarias para una interacción efectiva.

Según el enfoque "cues-filtered-out" (filtrado de indicios no verbales) (Sproull & Kiesler, 1986), la CMO carece de las características relacionales específicas (elementos sociales) que permiten a los interlocutores identificar correctamente el tipo de situación interpersonal en la que se encuentran. Para estos autores la CMO se da en un vacío social donde las identidades personales de los sujetos tienden a debilitarse y desaparecer (Sproull & Kiesler, 1991). En el capítulo hemos intentado refutar este punto de vista por lo que en su marco teórico se han utilizado cinco enfoques diferentes que ordenamos a continuación alfabéticamente:

- La Incomunicación como una Teoría de la Oportunidad (*Miscommunication as a Chance Theory* (MaCHT)): un uso estratégico de la incomunicación puede mejorar los niveles de libertad de los que disponen los comunicadores durante una interacción. Si un usuario maneja bien los procesos de incomunicación típicos de la CMO, podrá conseguir incluso resultados difíciles de conseguir en los encuentros cara a cara.
- El Posicionamiento (*Positioning Theory* (PT)): el PT sustituye el concepto tradicional del rol con el concepto de posicionamiento. La principal diferencia entre los dos enfoques radica en que un rol es una categoría estable y claramente definida, mientras que el posicionamiento es un proceso dinámico generado por la comunicación.
- La Hipótesis de la Condición (o Acción) Situada (*Situated Action Theory* (SAT)): la acción no es la ejecución de un plan previamente concebido, sino la adaptación del sujeto al contexto.
- El Modelo de Identidad Social de los Efectos de Desindividualización (*Social Identity Model of Deindividuation Effect* (SIDE)): una identidad social o de grupo sustituye a la identidad individual en la CMO.

- La perspectiva del Procesamiento de Información Social (*Social Information Processing* (SIP)): los usuarios adaptan los elementos comunicativos existentes, dentro de los límites del lenguaje y el uso textual, para respaldar los procesos de gestión relacional.
- A partir de las teorías enunciadas, el capítulo perfila cómo los usuarios de la CMO son capaces de poner orden, crear relaciones y experimentar la presencia paliando los defectos de inherentes a este tipo de comunicación.

Este análisis nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

- La CMO es el resultado de una compleja actividad coordinada, un acontecimiento que genera un espacio conversacional dentro del entramado de relaciones personales y sociales. En general, la comunicación no es sólo una transferencia de información, sino la activación de una relación psicosocial, el proceso por el que los interlocutores construyen conjuntamente un área de realidad. En la CMO esto sucede dentro de un tipo de "container" muy especial, el ciberespacio, que tiende a viciar las características estructurales y de proceso de la comunicación.
- La experiencia de la CMO puede definirse como un proceso mediante el cual, en una situación determinada, un grupo de actores sociales negocia el significado de varias situaciones que surgen ente ellos. En este sentido, el mediador más importante de comportamiento en la CMO es el objetivo de las personas que lo utilizan. En concreto, su uso depende de cómo se interpretan los procesos de la CMO y qué proyectos implica.

Obviamente, las cuestiones planteadas en este capítulo sólo son un primer paso hacia un análisis definitivo de la CMO y sus efectos en nuestras vidas. Pero nos permite demostrar que los investigadores ya no consideran las tecnologías de la comunicación como una prótesis rígida –herramientas externas que marcan los límites y las limitaciones de los usuarios, que son más bien esclavos que maestros- sino más bien una oportunidad: modos de realmente mejorar la comunicación de los interlocutores que los utilizan.

BIBLIOGRAFÍA

Abrams, D., & Hogg, M. A. (1990). *Social identity theory*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.

Anolli, L. (2002). MaCHT -Miscommunication as CHance Theory: Toward a unitary theory of communication and miscommunication. In L. Anolli, R. Ciceri & G. Riva (Eds.), *Say not to say: New perspectives on miscommunication* (pp. 3-42). Amsterdam: IOS Press.

Anolli, L., Ciceri, R., & Riva, G. (Eds.). (2002). *Say not to Say: New persectives on miscommunication*. Amsterdam: Ios Press. Online: http://www.emergingcommunication.com/volume3.html.

Barak, A. (Ed.). (2008). *Psychological aspects of cyberspace: Theory, research, applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Barak, A., & Suler, J. R. (2008). Reflections on the psychology and social science of cyberspace. In A. Barak (Ed.), *Psychological aspects of cyberspace: Theory, research, applications* (pp. 1-12). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Biocca, F. (1997). The Cyborg's Dilemma: Progressive embodiment in virtual environments. *Journal of Computer Mediated-Communication [On-line], 3*(2), Online: http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html.

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer Mediated Communication, 13*(1), Online: http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue11/boyd.ellison.html.

Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bruner, J. (1991). *Acts of meaning*. Jerusalem:: Harvard University Press.

Chesebro, J. W., & Bonsall, D. G. (1989). *Computer-mediated communication: Human relations in a computerized world*. Tuscaloosa, AL: University of Alabama Press.

Culnan, M. J., & Markus, M. L. (1987). Information technologies. In F. M. Jablin, L. L. Putnam, K. H. Roberts & L. W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication: An interdisciplinary perspective* (pp. 420-443). Newbury Park, CA: Sage.

Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organisational information requirements, media richness and structural design. *Management Science, 32*, 554-571.

Davide, F., Loreti, P., Lunghi, M., Riva, G., & Vatalaro, F. (2002). Communications through virtual technologies. In E. Gregori, G. Anastasi & S. Basagni (Eds.), *Advances Lectures on Networking* (pp. 124-154). Berlin: Springer-Verlag.

Derks, D., Bos, A. E. R., & Grumbkow, J. v. (2007). Emoticons and social interaction on the Internet: the importance of social context. *Computers in Human Behavior, 23*(1), 842-849.

Derks, D., Fischer, A. H., & Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior, 24*(3), 766-785.

Douglas, K. M., & McGarthy, C. (2001). Identifiability and self-presentation: Computer-mediated communication and intergroup interaction. *British Journal of Social Psychology, 40*(3), 399-416.

Gamberini, L., & Spagnolli, A. (2003). On the relationship between presence and usability: a situated, action-based approach to virtual environments. In G. Riva, W. A. IJsselsteijn & F. Davide (Eds.), *Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments* (pp. 97-107. Online: http://www.emergingcommunication.com/volume105.html). Amsterdam: IOS Press.

Gergen, K. J. (1991). *The saturated self: dilemmas of identity in contemporary life*. New York: BasicBooks.

Gergen, K. J. (1994). *Realities and relationships: Soundings in social contruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Harré, R. (1989). Language and science of psychology. *Journal for the Theory of Social Behaviour and Personality, 4*, 165-188.

Harré, R., & Moghaddam, F. (Eds.). (2003). *The Self and Others: Positioning Individuals and Groups in Personal, Political, and Cultural Contexts*. Westport, CT: Praeger Publishers.

Harré, R., & Van Langenhove, L. (1991). Varieties of positioning. *Journal for the Theory of Social Behaviour, 21*, 393-408.

Hogg, M. A., & Abrams, D. (1988). *Social identifications: a social psychology of intergroup relations and group processes*. London: Routledge.

IJsselsteijn, W. A., de Ridder, H., Freeman, J., & Avons, S. E. (2000). *Presence: Concept, determinants and measurement.* Paper presented at the Human Vision and Electronic Imaging V, San Jose, USA.

Lea, M. (1991). Rationalist assumptions in cross media comparisons of computer mediated communication. *Behavior and Information Technology, 10*(2), 153-172.

Lea, M., & Spears, R. (1991). Computer-mediated communication, de-individuation and group decision making. *Intenational Journal of Man-Machine Studies, 34*, 283-301.

Lee, K. M. (2004). Why Presence Occurs: Evolutionary Psychology, Media Equation, and Presence. *Presence, 13*(4), 494-505.

Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal of Computer Mediated-Communication [On-line], 3*(2), Available: http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/lombard.html.

Lombard, M., & Jones, M. T. (2006). *Defining Presence.* Paper presented at the Presence 2006 - The 9th International Workshop on Presence, Cleveland, OH.

Loomis, J. M. (1992). Distal attribution and presence. *Presence, Teleoperators, and Virtual Environments, 1*(1), 113-118.

Mantovani, F. (2001). Networked seduction: A test-bed for the study of strategic communication on the Internet. *CyberPsychology and Behavior, 4*(1), 147-154.

Mantovani, F., Morganti, F., Preziosa, A., Villani, D., Capideville, S., & Riva, G. (2006). Impact of immersion, narrative context, and affective connotation on subjective sense of presence, physiological arousal, and vocal acoustic parameters in virtual reality. *Cyberpsychology & Behavior, 9*(6), 697-698.

Mantovani, G. (1996). *New communication environments: from everyday to virtual*. London: Taylor & Francis.

Mantovani, G., & Riva, G. (1999). "Real" presence: How different ontologies generate different criteria for presence, telepresence, and virtual presence. *Presence, Teleoperators, and Virtual Environments, 8*(5), 538-548.

Mantovani, G., & Riva, G. (2001). Building a bridge between different scientific communities: on Sheridan's eclectic ontology of presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 8*, 538-548.

Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist, 41*(9), 954-969.

Marsh, T., Wright, P., & Smith, S. (2001). Evaluation for the design of experience in virtual environments: modeling breakdown of interaction and illusion. *Cyberpsychology & Behavior, 4*(2), 225-238.

Moore, K., Wiederhold, B. K., Wiederhold, M. D., & Riva, G. (2002). Panic and agoraphobia in a virtual world. *Cyberpsychology & Behavior, 5*(3), 197-202.

Postmes, T., Spears, R., & Lea, M. (1998). Breaching or Building Social Boundaries? SIDE-Effects of Computer-Mediated Communication. *Communication Research, 25*, 689-715.

Postmes, T., Spears, R., Lee, A. T., & Novak, R. J. (2005). Individuality and Social Influence in Groups: Inductive and Deductive Routes to Group Identity. *Journal of Personality & Social Psychology, 89*(5), 743-763.

Postmes, T., Spears, R., Sakhel, K., & de Groot, D. (2001). Social influence in computer-mediated communication: The effects of anonymity on group behavior. *Personality & Social Psychology Bulletin, 27*(10), 1243-1254.

Rice, R. R. (1990). Computer-mediated communication system network data: Theoretical concerns and empirical examples. *International Journal of Man-Machine Studies, 32*, 627-647.

Riva, G. (2001). From real to virtual communities: Cognition, knowledge and intention in the World Wide Web. In C. R. Wolfe (Ed.), *Learning and teaching on the World Wide Web* (pp. 131-151). San Diego, CA: Academic Press.

Riva, G., Anguera, M. T., Wiederhold, B. K., & Mantovani, F. (2006). *From Communication to Presence: Cognition, Emotion and Culture Towards the Ultimate Communicative Experience*. Amsterdam: IOS Press: Online: http://www.emergingcommunication.com/volume8.html.

Riva, G., & Davide, F. (Eds.). (2001). *Communications through Virtual Technologies: Identity, Community and Technology in the Communication Age*. Amsterdam: Ios Press. Online: http://www. emergingcommunication.com/volume1.html.

Riva, G., Davide, F., & IJsselsteijn, W. A. (Eds.). (2003). *Being There: Concepts, effects and measurements of user presence in synthetic environments*. Amsterdam: Ios Press. Online: http://www. emergingcommunication.com/volume5.html.

Riva, G., & Galimberti, C. (1998a). Computer-mediated communication: identity and social interaction in an electronic environment. *Genetic, Social and General Psychology Monographs, 124*(4), 434-464.

Riva, G., & Galimberti, C. (1998b). Interbrain frame: interaction and cognition in computer-mediated communication. *CyberPsychology & Behavior, 1*(3), 295-310.

Riva, G., Waterworth, J. A., & Waterworth, E. L. (2004). The Layers of Presence: a bio-cultural approach to understanding presence in natural and mediated environments. *Cyberpsychology & Behavior, 7*(4), 405-419.

Sadowski, W. J., & Stanney, K. M. (2002). Measuring and managing presence in virtual environments. In K. M. Stanney (Ed.), *Handbook of Vir-*

tual Environments Technology. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Schloerb, D. (1995). A Quantitative Measure of Telepresence. *Presence: Teleoperators, and Virtual Environments, 4*(1), 64-80.

Schubert, T., Friedman, F., & Regenbrecht, H. (2001). The experience of presence: Factor analytic insights. *Presence: Teleoperators, and Virtual Environments, 10*(3), 266-281.

Sherbloom, J. (1988). Direction, function, and signature in electronic mail. *Journal of Business Communication, 25*, 39-54.

Sheridan, T. B. (1992). Musing on telepresence and virtual presence. *Presence, Teleoperators, and Virtual Environments, 1*, 120-125.

Sheridan, T. B. (1996). Further musing on the psychophysics of presence. *Presence, Teleoperators, and Virtual Environments, 5*, 241-246.

Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: Wiley.

Siegel, J., Dubrovsky, V., Kiesler, S., & McGuire, T. W. (1986). Group processes in computer-mediated communication. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 37*, 157-187.

Spagnolli, A., & Gamberini, L. (2005). A Place for Presence. Understanding the Human Involvement in Mediated Interactive Environments. *PsychNology Journal, 3*(1), 6-15. On-line: www.psychnology.org/article801.htm.

Spagnolli, A., Varotto, D., & Mantovani, G. (2003). An ethnographic action-based approach to human experience in virtual environments. *International Journal of Human-Computer Studies, 59*(6), 797-822.

Sproull, L., & Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 37*, 157-187.

Sproull, L., & Kiesler, S. (1991). *Connections: New ways of working in the networked organizations*. Cambridge, MA: MIT Press.

Stasser, G. (1992). Pooling of unshared information during group discussion. In S. Worchell, W. Wood & J. A. Simpson (Eds.), *Group processes and productivity* (pp. 48-67). Newbury Park, CA: Sage.

Suchman, L. (2006). *Human-Machine reconfigurations: Plans and situated action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Suler, J. R. (1999). Do Boys (and Girls) Just Wanna Have Fun? Gender Swapping in cyberspace. In J. R. Suler (Ed.), *The Psychology of Cyberspace*. Lawrenceville, NJ: Rider University Web Site: http://www.rider.edu/~suler/psycyber/psycyber.html.

Suler, J. R. (2000). Bringing Online and Offline Living Together:The Integration Principle. In J. R. Suler (Ed.), *The Psychology of Cyberspace*. Lawrenceville, NJ: Rider University Web Site: http://www.rider.edu/~suler/psycyber/integrate.html.

Tajfel, H. (1981). *Human Groups and Social Categories. Studies in Social Psychology*. Cambridge: Cambridge Univesity Press.

Turkle, S. (1996). Parallel lives: Working on identity in virtual space. In D. Grodin & T. R. Lindlof (Eds.), *Constructing the self in a mediated world. Inquiries in social construction* (pp. 156-175): Sage Publications, Inc, Thousand Oaks, CA, US.

Turner, J., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D., & Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self categorization theory*. Oxford: Blackwell.

Utz, S. (2000). Social information processing in MUDs: The development of friendships in virtual worlds. *Journal of Online Behavior, 1*(2), online: http://www.behavior.net/JOB/v1n1/utz.html.

Utz, S. (2001). Der Aufbau von interpersonalen Beziehungen in MUDs: Die Rolle von Motiven und Kommunikationsstrategien [The formation of interpersonal relationships in MUDs. The role of motives and communication strategies]. *Gruppendynamik, 32*(2), 145-160.

van den Eijnden, R. J. J. M., Meerkerk, G.-J., Vermulst, A. A., Spijkerman, R., & Engels, R. C. M. E. (2008). Online communication, compulsive inter-

net use, and psychosocial well-being among adolescents: A longitudinal study. *Developmental Psychology, 44*(3), 655-665.

Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research, 19*(1), 52-90.

Walther, J. B. (1996). Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication Research, 23*, 3-43.

Walther, J. B., & Burgoon, J. K. (1992). Relational communication in computer-mediated interaction. *Human Communication Research, 19*(1), 50-88.

Walther, J. B., & D'Addario, P. (2001). The impacts of emoticons on message interpretation in computer-mediated communication. *Social Science Computer Review, 19*(3), 324-347.

Waterworth, J. A., & Waterworth, E. L. (2001). Focus, Locus, and Sensus: The three dimensions of virtual experience. *Cyberpsychology and Behavior, 4*(2), 203-213.

Waterworth, J. A., & Waterworth, E. L. (2006). Presence as a Dimension of Communication: Context of Use and the Person. In G. Riva, M. T. Anguera, B. K. Wiederhold & F. Mantovani (Eds.), *From Communication to Presence: Cognition, Emotions and Culture towards the Ultimate Communicative Experience* (pp. 80-95. Online: http://www.emerging communication.com/volume88.html). Amsterdam: IOS Press.

Wolf, A. (2000). Emotional expression online: Gender differences in emoticon use. *CyberPsychology and Behavior, 3*(5), 827-833.

Zahoric, P., & Jenison, R. L. (1998). Presence as being-in-the-world. *Presence, Teleoperators, and Virtual Environments, 7*(1), 78-89.