

## La práctica divulgativa en un Café Científico: un estudio de caso etnográfico en Barcelona

**Cristina Aliagas**, Universitat Pompeu Fabra, Spain

**Aliki Dragona**, Universitat Pompeu Fabra, Spain

### Resumen

El Café Científico constituye una alternativa de divulgación social de la ciencia que se está consolidando a escala mundial. Al ser una modalidad de divulgación de la ciencia de reciente aparición, constituye un género discursivo poco estudiado desde un punto de vista discursivo (Dallas 1999; Massari 2003; Arbeláez 2005). En vista de esto, en este trabajo presentamos un estudio de caso etnográfico sobre un Café Científico celebrado en Barcelona en el marco del programa de *El año de la ciencia* (2007). Los resultados muestran tres elementos clave que condicionan el éxito o fracaso de la comunicación que se genera en un Café Científico entre expertos y no-expertos: a) la figura reguladora del moderador, b) la construcción de una atmósfera psicosocial de proximidad y c) las estrategias empleadas para lograr la participación del público no especializado.

### Introducción<sup>1</sup>

El Café Científico constituye una alternativa de divulgación social de la ciencia que se está consolidando a escala mundial. Consiste en un evento no formal en el que ciudadanos y científicos se encuentran en espacios públicos o semi-públicos (cafés, bares, restaurantes, librerías, bibliotecas, etc.) para reflexionar y discutir libremente temas científicos contemporáneos. Al ser una modalidad de divulgación de la ciencia de reciente aparición, constituye un género discursivo poco estudiado desde un punto de vista discursivo (Dallas 1999; Massarani 2003; Arbeláez 2005). En vista de esto, en este trabajo presentamos los resultados de un estudio de caso etnográfico realizado en un Café Científico que tenía por tema la clonación humana. El evento se celebró en Barcelona en el marco del programa de *El año de la ciencia* (Febrero del 2007).

El objetivo general de este estudio busca describir desde una perspectiva etnográfica el tipo de interacción de un Café Científico. Bajo el supuesto de que este evento constituye un 'hecho comunicativo' en el sentido de Hymes (1972), queremos dar cuenta de la situación global en la que se desarrolló, con la finalidad de conocer las características socioculturales y las normas de interacción y comportamiento sociolingüístico que estructuran los procesos de divulgación científica en estos espacios.

---

<sup>1</sup> Queremos agradecer aquí, por un lado, la colaboración de Oscar Morales (Universidad de Mérida, Venezuela) en el proceso de recolección de los datos y, por el otro, la supervisión teórica y metodológica de la profesora Helena Calsamiglia Blancafort (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona).

Este trabajo se inscribe en los estudios de la Etnografía de la Comunicación, al aplicar el método SPEAKING de Dell Hymes al estudio del Café Científico. Sin embargo, los datos inéditos que aquí aportamos contribuyen a enriquecer el joven corpus de estudios sobre el Café Científico que desde distintas aproximaciones teórico-metodológicas se están realizando a escala mundial (ver Dallas 20006a, 2006b; Massarani, 2003; Arbeláez, 2005; Archibald, 2004; Giles 2004; Mariño & Rivadulla, 2008). Sin duda, en un futuro no muy lejano estos estudios nos permitirán conocer mejor las peculiaridades del tipo de popularización científica propia de estos contextos, como paso previo para mejorarla.

Queremos dejar constancia aquí de que esta investigación forma parte de un estudio más amplio (ver Dragona, Aliagas & Morales 2007) en el que también hemos analizado, en base al mismo corpus, tres rasgos lingüístico-discursivos prototípicos de la comunicación producida en el Café Científico observado. El análisis, realizado desde la perspectiva del Análisis del Discurso, se centró en el estudio de los tres fenómenos —retóricos, discursivos e interactivos— siguientes:

1. El uso del metadiscurso (Hyland, 2000).
2. La dimensión interlocutiva y los modos de transición (Calsamiglia & Tusón, 1999).
3. El uso de la atenuación (Salager-Meyer, 1994).

Por lo que se refiere a la estructura de este escrito, presentamos, en la Sección 1, una breve historia del Café Científico, y en la Sección 2 desarrollamos el marco teórico de la Etnografía de la Comunicación y los parámetros de análisis del método SPEAKING que empleamos para analizar el Café Científico observado. Seguidamente presentamos los objetivos, la metodología y el corpus de estudio de este trabajo en la Sección 3, y en la Sección 4 incluimos una versión resumida del informe etnográfico realizado. Finalmente, en la Sección 5 discutimos los resultados obtenidos, destacando los 3 elementos que consideramos clave para que un Café Científico sea exitoso.

## **1. El Café Científico, un nuevo contexto de divulgación de la ciencia**

Teóricamente, el Café Científico es un espacio social construido en igualdad de condiciones entre la comunidad científica y la sociedad. Más concretamente, se trata de un evento comunicativo en el cual una audiencia heterogénea —por lo que se refiere a edades, procedencia social e intereses culturales— y uno o varios científicos se encuentran en un espacio generalmente no escolarizado para debatir temas científicos en condiciones de igualdad. La interacción entre la sociedad y la comunidad científica se

presenta en un ambiente libre y de confianza que estimula la interrogación, el cuestionamiento y la discusión entre los participantes.

Este nuevo contexto de divulgación de la ciencia surgió en el año 1998, en la ciudad de Leeds (Reino Unido), como iniciativa del periodista científico Duncan Dallas, quien inspirándose en el *Café Philosophique* francés de Marc Sautet, se propuso transportar la ciencia a la cultura del café. Rápidamente su idea se extendió en Europa y el mundo, y a fecha de hoy, una década después, ya podemos decir que esta nueva forma de divulgación científica se desarrolla en más de 40 países del mundo. Para conocer mejor la historia y evolución del Café Científico véanse los trabajos de Gilmore-Stewart (2004) y Dallas (2006<sup>a</sup>).

El objetivo de todo Café Científico consiste en compartir con la sociedad el conocimiento científico que tradicionalmente ha sido propiedad de los expertos, y abrir así un espacio en el que también sea posible generar conocimientos científicos *desde* la sociedad. Así pues, este nuevo formato de popularización de la ciencia busca establecer lazos comunicativos entre la sociedad y el ámbito de la ciencia. En un Café Científico todo el mundo puede participar, forme o no parte de la comunidad científica, y es importante, para que esto sea posible, que los participantes expertos no se presenten como poseedores o representantes del saber científico. Distinto a lo que ocurre en otras situaciones comunicativas científicas como clases magistrales, conferencias y ponencias, en el Café Científico los participantes quieren entretenerse, intercambiar ideas, tener una tarde diferente y amena (Dallas, 2006<sup>a</sup>).

Quizás el éxito que ha tenido el Café Científico en el mundo contemporáneo radique en el hecho de que la relación entre especialistas y no-especialistas se realiza a través de una interacción que pretende ser libre y de confianza. Así pues, la ruptura de esa vieja idea según la cual solo los expertos están en disposición de educar ha permitido construir una manera más democrática de entender y participar en la ciencia.

## **2. La Etnografía de la Comunicación y el modelo SPEAKING de Hymes**

Ahora ya es algo conocido que el lenguaje "no es más que un componente de la comunicación" (De Salis, 1992). Si bien tradicionalmente la lengua se había concebido exclusivamente como un sistema de enunciados lingüístico-gramaticales, ahora ya sabemos que existen (sub-)códigos compartidos y normas socioculturales que se activan en cada intercambio lingüístico. En este sentido, estamos de acuerdo con Calsamiglia & Tusón (1999:42) cuando argumentan que el concepto de 'competencia comunicativa' de un hablante pretende "dar cuenta de todos los elementos verbales y no verbales que requiere la comunicación humana, así como la forma apropiada de usarlos en situaciones diversas".

La Etnografía de la Comunicación surge en la década de los 60 como una rama dentro de la disciplina de la Lingüística para estudiar el uso de la lengua (y no la lengua en sí misma) dentro de su contexto, situación y marco sociocultural. Esta nueva comprensión de lo que significa la comunicación humana comporta un salto conceptual significativo: se pasa de estudiar la estructura de la lengua (gramática, léxico y sintaxis) a estudiar las funciones comunicativas de cada lengua en situaciones particulares (dentro y fuera de instituciones). En el marco de esta mirada sociológica y cultural a la práctica lingüístico-comunicativa, el concepto de 'evento comunicativo' es clave, al referirse a aquellas situaciones en las que los individuos intercambian significados a través de distintos canales y medios.

Los etnógrafos de la comunicación se sirven del método antropológico de la etnografía para estudiar el comportamiento comunicativo de los miembros de una comunidad de habla. Su objetivo es describir, en comunidades socioculturales distintas, el funcionamiento de la organización social, las actividades, los recursos simbólicos o materiales y las prácticas interpretativas que caracterizan a un conjunto específico de individuos (Duranti, 1997: 126). El principio fundamental de esta disciplina es el de recoger datos auténticos sobre situaciones comunicativas, para luego analizar los modelos verbales y paraverbales que actúan en el proceso de comunicación (por ejemplo en una comida entre familiares, un proceso judicial, una entrevista, una oficina, etc.).

Dell Hymes, en 1962, establece el marco de la nueva disciplina en el conocido artículo "The Ethnography of Speaking". Poco después, en 1967, construye una parrilla metodológica que estructura la aproximación conceptual de los estudios etnográficos sobre cualquier tipo de evento comunicativo: se trata del conocido modelo SPEAKING.

### ***El modelo SPEAKING de Hymes***

El método SPEAKING establece un punto de inflexión en el campo de la antropología lingüística, al desarrollar un patrón de análisis para cualquier evento comunicativo. La singularidad de esta propuesta radica en el hecho de aceptar que el análisis del contexto es un factor relevante en el estudio de la lengua, al constituir el marco de referencia que permite a los etnógrafos de la comunicación interpretar adecuadamente el habla. Así pues, el modelo tiene en cuenta la influencia del entorno social, los usos pautados de la lengua y las reglas de interacción social propias de cada comunidad sociocultural, asumiendo que éstas condicionan los usos lingüísticos. En resumen, el método desarrollado por Dell Hymes está orientado a comprender de qué manera:

- la situación comunicativa condiciona el habla de las personas,
- las normas y reglas socioculturales rigen y configuran las pautas propias de cada situación comunicativa; y
- los distintos patrones del lenguaje determinan distintos patrones de pensamiento.

Veamos, a continuación, los ocho componentes del método SPEAKING (ver Bachmann *et al.*, 1981: 73-76; Calsamiglia & Tusón, 1999):

**Tabla I. Descripción de los componentes del método SPEAKING de Hymes.**

<b>Componente</b>	<b>Descripción de los parámetros</b>
<b>Situation</b> (situación)	Ubicación espacial y localización temporal del evento; marco institucional y psicológico.
<b>Participants</b> (participantes)	Características socioculturales y psicológicas de los participantes (edad, sexo, estatus, etc.); relaciones que se establecen entre ellos.
<b>Ends</b> (finalidades)	Objetivos y productos del evento (globales y particulares).
<b>Act sequences</b> (secuencias de actos)	Contenido y forma del mensaje; estructura de la interacción y de los temas desarrollados.
<b>Key</b> (clave)	Tonalidad (grave, aguda), actitudes (serias, humorísticas, etc.), grado de formalidad (registro formal, informal)
<b>Instrumentalities</b> (instrumentos)	Canal o canales a través de los cuales se produce la comunicación (oral, escrito, visual, multimodal, etc.); variedades del habla (estilo, dialecto, etc.); elementos paralingüísticos (kinésicos, proxémicos, etc.)
<b>Norms</b> (normas)	Pautas de interacción y de interpretación entendidas como costumbres inconscientes de los hablantes; mecanismo interaccional (turnos de palabra, interrupciones, solapamientos, etc.).
<b>Genre</b> (género)	Género discursivo propio de la actividad comunicativa.

La propuesta de Hymes ha sido extensamente aplicada en diversos espacios sociales, y desde diversas orientaciones teóricas, entre las que destacan los estudios interculturales (cfr. Irving 1974; Basso 1970) y la didáctica de las lenguas extranjeras (Mackay & Mountforis, 1978; Papo *et al.* 1989; Tsopanoglu, 1988; Calliabetou, 1995). Con el presente trabajo aportamos a este corpus de estudios los resultados de la aplicación del método SPEAKING a un Café Científico, el primero que se celebró oficialmente en la ciudad de Barcelona (Catalunya, España).

### **3. Objetivos, metodología y descripción del corpus**

#### ***Objetivos de la presente investigación***

El origen de esta investigación tiene que ver con el interés de conocer el desarrollo de la práctica comunicativa científica entre expertos y no expertos en el contexto del Café Científico. Los objetivos específicos planteados inicialmente fueron los siguientes:

1. Conocer y documentar el contexto situacional y discursivo de un Café Científico.
2. Describir las formas de comunicación e interacción entre los participantes.
3. Identificar las particularidades contextuales y discursivas de este tipo de eventos.

También formulamos un conjunto de preguntas de investigación que luego pudimos responder en la fase de análisis de los resultados:

- ¿Cuáles son las características particulares del evento comunicativo del Café Científico?
- ¿Qué componentes lo distinguen de otras formas de divulgación de la ciencia?
- ¿Cuáles son las normas socioculturales que determinan la situación comunicativa del Café Científico? ¿En qué medida estructuran la interacción y comunicación entre los participantes?
- ¿Cómo se desarrolla y regula la interacción entre 'expertos' y 'no expertos'?
- ¿Qué hace, en este contexto, que un participante se comporte de manera competente y apropiada?

#### ***¿Por qué un estudio de caso?***

Queremos destacar que esta investigación desarrolla como estrategia de investigación un estudio de caso descriptivo y exploratorio que no busca la extrapolación de los resultados: resulta una obviedad constatar que el corpus analizado (*un* café científico) no es representativo de la estructura general de *los* cafés científicos. Siguiendo las consideraciones de Yin (1994), las razones que nos han llevado a escoger la modalidad de investigación cualitativa del estudio de caso son las siguientes:

- A diferencia de estrategias de investigación de mayor alcance, el estudio de caso nos permitía situar el evento Café Científico en el marco del contexto sociocultural en el que ocurrió.
- Además, al basarse en múltiples fuentes de evidencia (grabaciones, entrevistas, observaciones, etc.), el estudio de caso nos permitía dar cuenta de una manera compleja de las distintas variables clave que, en conjunto, articularon el desarrollo comunicativo en el evento observado.
- Teniendo en cuenta que no existen aun modelos teóricos elaborados sobre el Café Científico desde la perspectiva del Análisis del Discurso, el estudio de caso también nos permitía estudiar un Café Científico desde una aproximación *exploratoria* y fundamentalmente descriptiva.

El Café Científico que estudiamos fue el primero que se celebró oficialmente en Barcelona, de manera que estudiarlo como un caso era una estrategia para documentar la socialización de esta idea en la comunidad catalana. Era, por tanto, una oportunidad para desarrollar y comprobar una metodología de estudio de un género divulgativo nuevo. La idea de fondo es que la metodología que empleamos podría aplicarse de manera genérica a otros casos, con el objetivo de constituir un corpus mayor de Cafés Científicos, y poder así construir una mirada más sistemática del Café Científico como un nuevo género de popularización científica.

### ***Metodología de recolección de los datos y análisis***

Con la finalidad de desarrollar los objetivos de investigación planteados arriba, construimos un diseño metodológico etnográfico e híbrido que nos permitiera obtener datos múltiples de distinta naturaleza: cuantitativos (aspectos formales y estadísticas) y cualitativos (influencias implícitas estructurantes y percepciones de los sujetos participantes). Algunos estudiosos de la investigación cualitativa (Taylor & Bogdan, 1984; Yin, 1994) sostienen que la utilización de distintos métodos de recolección de datos, además de aumentar la fiabilidad y la validez de los mismos, fomenta que los procesos posteriores de triangulación, análisis y extracción de conclusiones sean más complejos.

La Tabla II incluye, ordenados según el momento de aplicación, la combinación de instrumentos cualitativos y cuantitativos que constituyeron el diseño de esta investigación. Para cada uno de ellos se describe el tipo de datos obtenidos.

**Tabla II. Instrumentos metodológicos: momento de aplicación, tipo de instrumento y datos obtenidos**

Momento aplicación	Tipo de instrumento	Tipo de datos obtenidos
<i>Antes de la sesión</i>	<b>1. Cuestionario breve</b>	Características del público: Número de asistentes Perfil sociocultural (edad, sexo, procedencia social) Perfil profesional (formación académica, ocupación laboral) Motivaciones personales que explican la participación en el Café Científico.
	<b>2. Grabación en vídeo</b> (2 cámaras)	Registro audiovisual de todo el evento
<i>Durante la sesión</i>	<b>3. Observación libre</b> (Notas de campo)	Registro personal de dos investigadores sobre las características principales del Café Científico y el desarrollo del evento.
	<b>4. Observación estructurada</b> (aplicación método SPEAKING) -Parrilla de observación A para la descripción del evento. -Parrilla de observación B para la descripción de la comunicación e interacción.	Registro personal de dos investigadores sobre el evento a partir de las categorías del método SPEAKING de Hymes. Registro de la observación específicamente centrada en los mecanismos de comunicación e interacción que se produjeron.
<i>Después de la sesión</i>	<b>5. Entrevistas de opinión</b> registradas en audio.	Registro de las impresiones y opiniones personales del público respecto al evento del Café Científico.

**Breve descripción del corpus**

El evento, celebrado en un salón de la Universitat Pompeu Fabra, se difundió con el título "Clonación, diez años después de Dolly". Se realizó en el edificio Master y Posgrados de la Universidad Pompeu Fabra, situado en el centro de la ciudad de Barcelona. Durante dos horas, 34 participantes y 4 especialistas científicos invitados discutieron aspectos científicos, jurídicos y periodísticos relacionados con la clonación humana, también con la colaboración de 1 moderador. Por tratarse de un escenario semi-público, el acceso al contexto estudiado se realizó con la autorización previa de la Universidad Pompeu Fabra.

Antes de la sesión los participantes rellenaron un cuestionario y algunos de ellos fueron entrevistados al finalizar el evento. El Café Científico fue grabado en vídeo y posteriormente transcrito para su análisis e interpretación. Durante el desarrollo del Café Científico 2 investigadores tomaron notas de campo etnográficas y realizaron observación participante. Estos datos sirvieron para entender el Café Científico



desde una perspectiva global, considerando la dimensión sociocultural, institucional e ideológica del contexto, así como el punto de vista de los participantes.

#### 4. Resultados: Descripción etnográfica del Café Científico observado

Presentamos en la Tabla III los resultados del estudio etnográfico, ordenados en función de los parámetros propuestos por Dell Hymes (véase apartado 3 para los descriptores de cada categoría de análisis).

**Tabla III. Análisis del Café Científico observado en función de las categorías del método SPEAKING.**

Parámetros	Análisis del evento comunicativo Café Científico
<b>Setting</b> (situación)	<p><b>Tiempo:</b> El 27 de febrero de 2007, de 19.00 a 21.00.</p> <p><b>Espacio:</b> Un aula universitaria del IDEC (Instituto de Educación Continua de la Universidad Pompeu Fabra) adaptada a las necesidades del evento: 6 mesas rectangulares con 6 sillas cada una y una mesa reservada para cafés, croissants y zumos.</p> <p><b>Ambiente:</b> Agradable y amistoso; atmósfera psicosocial de proximidad. El moderador sugirió a los científicos invitados que se sentaran cada uno en mesas distintas; el resto de participantes tomaron asiento libremente y se levantaron durante el evento para servirse cafés y merendar.</p>
<b>Participants</b> (asistentes)	<p><b>Participantes:</b> 38 asistentes en total, de los cuales había 5 especialistas en la clonación (un 53 % del total): 1 moderador (el director del Máster en Comunicación Científica de la Universidad Pompeu Fabra) y 4 especialistas invitados (1 profesora catedrática de Bioética de la Universidad Autónoma de Barcelona, 2 expertos en Medicina Regenerativa, 1 periodista especialista en comunicación científica del periódico <i>El País</i>).</p> <p>Público semi-especializado, básicamente estudiantes (un 23,3 % del total). Público no especializado (un 3,3 % del total).</p> <p><b>Perfil sociocultural:</b> mayoritariamente castellanohablantes, residentes en el casco urbano de Barcelona, de edad entre los 25 y los 60 años, y con experiencia previa en eventos similares (conferencias). Solo un 13.3 % del total indica que participaba por primera vez en un evento de este tipo.</p>
<b>Ends</b> (finalidades)	<p><b>La finalidad Principal</b> de un Café Científico consiste en establecer un puente de comunicación entre la comunidad tecno-científica y el público no especializado, de manera que se produzca un verdadero diálogo abierto.</p> <p><b>Resultados:</b> el objetivo teórico de un Café Científico no se desarrolló adecuadamente porque el evento se caracterizó por discursos altamente tecnificados. El público no especializado fue casi inexistente, quizás como consecuencia de una estrategia publicitaria poco adecuada, al no publicar el anuncio en medios de comunicación dirigidos a un público no especializado.</p> <p><b>Expectativas personales de los participantes:</b> El público no especializado participó para a) adquirir más conocimientos sobre el tema de la clonación (en un 56.7 % del total) o b) desarrollar su formación profesional (en un 43.3 % del total) Los 4 especialistas invitados participaron para exponer su opinión personal sobre el tema de la</p>

	<p>clonación y representar la perspectiva sobre esta cuestión desarrollada por sus respectivas disciplinas (bioética, medicina generativa, embriología y periodismo científico). El moderador participó para a) contribuir al desarrollo del contenido temático aportando su mirada personal y profesional sobre el tema y b) gestionar la comunicación y fomentar la participación activa por parte de los asistentes.</p>
<p><b>Acts</b> (actos comunicativos)</p>	<p><b>Forma-Contenido del mensaje y su Ordenamiento en secuencias de actos comunicativos:</b> El evento comunicativo se desarrolló en lengua castellana y se desarrolló en cuatro macro-actos comunicativos estructurales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El moderador <u>abre</u> el evento <u>saludando</u> y <u>explicando</u> brevemente en qué consiste la práctica del Café Científico. <u>Anima</u> al público a levantarse durante el evento para tomar café y comer. [Duración 5 min.]</li> <li>2. El moderador <u>presenta</u> uno a uno los invitados especialistas, destacando sus funciones profesionales y luego <u>planteándoles</u> preguntas relativas al tema del Café Científico. Cada invitado se <u>autopresenta</u> en forma de respuesta a la pregunta inicial del moderador y se sitúa dentro de la perspectiva académica que representa. [Duración de cada intervención 5 min.]</li> <li>3. El moderador <u>amplia</u> el diálogo e implica a los demás asistentes <u>invitándoles</u> a hacer sus preguntas (conversación semi-dirigida). El evento evoluciona en forma de preguntas-respuestas consecutivas, en torno a siete tópicos introducidos generalmente por los especialistas (y no, como sería de esperar en un Café Científico, por los no-especialistas): (1) clonación y legislación, (2) clonación y seres humanos, (3) la evolución de la técnica de clonación, (4) clonación reproductiva versus clonación terapéutica, (5) técnicas de autotransplante, (6) ética y experimentos con animales, (7) el papel de la prensa científica. [Duración 90 min. aprox.]</li> <li>4. El moderador <u>cierra</u> formalmente el evento, <u>agradece</u> la participación de los asistentes y los <u>invita</u> a asistir a otros Cafés Científicos programados (indica la fecha, el lugar y los temas de debate). [Duración 5min]</li> </ol>
<p><b>Key</b> (Tonalidad-clave)</p>	<p><b>Tono:</b> bastante formal, puesto que se mantiene la seriedad y cordialidad requerida en eventos parecidos, pero con una tendencia hacia lo amistoso. A lo largo de la evolución del evento se dan: comentarios humorísticos, risas, narraciones de experiencias personales e íntimas, se produce el tuteo entre los participantes y se usan los nombres propios para referirse entre ellos.</p>
<p><b>Instrumentalities</b> (instrumentos)</p>	<p>Preeminencia exclusiva del canal lingüístico oral en lengua castellana, en un registro estándar elevado en el que se detectó bastante vocabulario científico-técnico. No se usó ningún tipo de material escrito u audiovisual de apoyo al habla. También se usó el canal paralingüístico, kinésico y gestual (el moderador habla de pie en el centro de la sala y se acerca de manera natural en la mesa de un locutor, los hablantes intentan establecer un contacto visual con sus interlocutores y acompañan su comunicación con gestos que enfatizan sus argumentaciones).</p>
<p><b>Norms</b> (normas de interacción y de interpretación)</p>	<p>El modo del <b>mecanismo interaccional</b>, que se basa en la semi-dirigida toma de palabra, se hace explícito al principio del evento por parte del moderador. En la primera etapa del evento él mismo especifica que los científicos disponen de cinco minutos para presentarse y, que luego los asistentes pueden tomar libremente la palabra. A lo largo del evento el moderador gestiona tácitamente la duración y distribución de los turnos de habla de todos los participantes. Por lo que se refiere a las <b>convenciones comunicativas</b> propias de la comunicación en lengua castellana <b>en contextos de discusión formal</b>, en muchos casos los participantes las transgreden: interrumpen, alzan la voz, hablan simultáneamente provocando discursos solapados. A pesar de ello, se observa un nivel de respeto notable por las ideas y palabras del otro. Por lo que se refiere a las <b>normas de interpretación</b>, no existe ninguna pauta particular. Aunque en general se presupone que todos tienen un conocimiento del mundo que les</p>

---

permite interpretar lo que ocurre en el evento, en algunos casos el moderador funciona como un mediador (reformula ideas o explica alguna terminología científica muy especializada).

---

**Genre**  
(género discursivo)

El tipo de la actividad comunicativa tal como resulta del contexto sociocultural y de los objetivos comunicativos, se define como 'Café Científico'. El evento se desarrolló en secuencias discursivas variadas (diálogo, argumentación, narración y descripción), aunque predominó la secuencia dialogal. Su estructura discursiva se desarrolla en 4 macro-actos: Apertura del evento (el moderador establece las normas de interacción y comunicación del evento).  
(Auto) presentación de los científicos.  
Debate entre todos.  
Cierre del evento (el moderador pone el punto y final al evento y reflexiona brevemente sobre su desarrollo).  
Algunas de las características que distinguen el Café Científico de otros géneros de divulgación de la ciencia (por ejemplo una conferencia) son:  
la gestión de la interacción por parte de un moderador, y  
el diálogo multidireccional entre audiencia y expositores, lo que hace que la división entre los asistentes no sea tan explícita.

---

## 5. Discusión de los resultados: 3 elementos clave

El informe etnográfico anterior describe las formas de comunicación e interacción del Café Científico estudiado y, además, pone de relieve cuáles son las características que lo diferencian de otras formas de divulgación científica (por ejemplo, una conferencia). En este apartado de discusión de los resultados focalizamos el análisis en los tres aspectos que consideramos clave en la comunicación social de la ciencia en el contexto del Café Científico. Veámoslos.

### ***La figura reguladora del moderador.***

El moderador desarrolla, en el contexto de un Café Científico, un rol fundamental para que se den las premisas de la filosofía de este tipo de eventos. Aunque no es necesario (y de hecho algunos aconsejan lo contrario), en el Café Científico estudiado el moderador era un especialista en el campo de la divulgación de la ciencia. Después de analizar sus intervenciones, observamos que realizaba una triple función:

- administrar el desarrollo temático del diálogo (establece las normas de participación, cambia de tema, etc.)
- gestionar la participación de los asistentes (los estimula, plantea preguntas, etc.), y

- regular la comprensión terminológica y los conocimientos previos de los asistentes no especialistas (define los términos especializados, reformula ideas muy abstractas en un lenguaje más llano y asequible para ellos).

Con estas estrategias el moderador busca, por un lado, estimular y mantener un clima de discusión cordial evitando que se produzca el caos interactivo, y por el otro, adaptar el universo científico a los requerimientos del público no-experto.

### ***La construcción de una atmósfera psicosocial de proximidad.***

La construcción de una atmósfera psicosocial de proximidad e igualdad entre los participantes es una cuestión muy compleja que debe ser una prioridad a la hora de organizar eventos de este tipo. El informe etnográfico anterior recoge las estrategias que, desplegadas para tal fin, permitieron una atmósfera psicosocial distendida y agradable en el Café Científico observado. Las enumeramos a continuación.

- La disposición espacial del aula (mesas rectangulares, 6 personas por mesa) que condiciona la situación del público (y especialmente la ubicación de los científicos expertos).
- La existencia de cafés, croissants y zumos, con lo cual se busca que los participantes vivan una situación relajada, al poder levantarse, comer y beber.
- La explicitación, en el discurso de apertura realizado por el moderador, de algunos comentarios que mitigan la distancia intelectual propia entre los científicos expertos y la sociedad. En nuestro corpus, el moderador dijo en este sentido “todos somos ignorantes”, para que todo el mundo se animara a participar.

Siguiendo la filosofía original del Café Científico (en nuestro Café Científico no se aplicó con plenitud), pensamos que el hecho de realizar el Café Científico en lugares no institucionales (bares, plaza, bibliotecas, etc.) contribuye notablemente a mejorar el clima del debate.

***Estrategias que promueven la participación del público no especializado.***

Las estrategias de difusión de los eventos científicos se deberían tener muy en cuenta para que gente con curiosidades científicas (pero ajena profesionalmente a la comunidad científica) se animara a asistir y participar en el evento. En el Café Científico observado el evento se difundió en universidades, webs de la Generalitat y también en periódicos con un perfil de lector con estudios, de clase media-alta y de ideología de izquierdas. Estas decisiones sin duda condicionaron el perfil del público del Café Científico estudiado, en el cual la mayoría eran profesionales de la ciencia y estudiantes, y tan solo un 3.3 % del total era no especializado. El perfil general del público tenía expectativas distintas a las que pudieran tener un público mayormente ajeno a la comunidad científica, lo que condicionó el desarrollo del Café Científico. Sin embargo, la filosofía del Café Científico busca activar a personas no especializadas, de manera que, en nuestro caso, consideramos que las estrategias de difusión no fueron adecuadas, teniendo en cuenta nuestra concepción de esta forma de divulgación de la ciencia.

**6. A modo de conclusión**

Cada Café Científico que ocurre en el mundo constituye una singularidad, puesto que adopta características socioculturales e interactivas propias del contexto en el que se desarrolla. En este sentido, sería interesante realizar estudios contrastivos entre eventos producidos en distintas comunidades socioculturales, con la idea de detectar los patrones comunicativos y sociales de este nuevo género que ha emergido dentro del campo de divulgación científica. Esta dimensión comparativa podría ser de gran utilidad práctica para los organizadores de los Cafés Científicos, además de contribuir a la definición genérica del Café Científico. Desde nuestro punto de vista, resulta también de gran importancia tratar de detectar cuáles son los factores y las estrategias que favorecen la producción de un diálogo abierto entre el público sin experticia y los actores del mundo de la ciencia.

Los resultados de nuestra investigación contribuyen a este campo aportando una mirada etnográfica a un solo Café Científico en Barcelona. Aunque ciertamente estos resultados no son teorizables o extrapolables a otros contextos, creemos que iluminan ciertos elementos genéricos que son estructurantes. Son tres los aspectos medulares que se derivan del análisis de los datos: 1) el moderador, 2) la atmósfera psicosocial y 3) la participación del público. Si bien la buena gestión de estos aspectos no garantiza un buen desarrollo del Café Científico, estamos en disposición de afirmar que la mala gestión de estos factores conlleva un fracaso casi seguro. Como sucede en tantos otros géneros orales (por ejemplo, los seminarios en la

universidad), siempre hay cuestiones relevantes que no son controlables en el proceso de planificación y toma de decisiones.

Además, y a modo de reflexión, cabe decir que nuestra cultura nos ha enseñado a callar cuando desconocemos un tema, con la asunción de que debemos escuchar al que se supone que es el experto. Y es este, precisamente, uno de los grandes valores que se desprenden de los Cafés Científicos: que fomentan la ruptura de estos moldes sociales.

## Referencias

Arbeláez, M. T. (2005), "Happy hour con la ciencia", Ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Divulgación de la ciencia y la Técnica, Morelia, México

Archibald, K. (2004), "Building Bridges of Understanding. Pathways to Progress", in *The Quarterly Newsletter of Americans For Medical Advancement and Europeans For Medical Advancement*, nº4, Verano, p. 1-4.  
[http://curedisease.com/Pathways/summer\\_04.pdf](http://curedisease.com/Pathways/summer_04.pdf)

Bachmann, C., Lindenfeld, J., Simonin, J. (1981), *Langage et communication sociale*, París, Hatier

Basso, K.H. (1979), *Portraits of 'The Whiteman': Linguistic Play and Cultural symbols among the Western Apache*, London, Cambridge University Press

Caliabetsou, P. (1995), *La didactique des langues de l'ère a-scientifique à l'ère scientifique*, Atenas, Editions Eiffel

Calsamiglia, H., Tusón, A. (1999), *Las cosas del decir: Manual de Análisis del discurso*, Editorial Ariel, Barcelona

Dallas, D. (1999), "The Café Scientifique", in *Nature* 399 (120)

Dallas, D. (2006a), "Café Scientifique", Conferencia presentada en The AAAS conference, St. Louis, California, Febrero 2006

Dallas, D. (2006b), "Café Scientifique—Déjà Vu", in *Cell*, Nº 126, p. 127-129

Dragona, A., Aliagas, C., Morales, O. (2007), "Estrategias discursivas e interaccionales de divulgación de la ciencia en un Café Científico", in *Actas del IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia: Cultura Científica y Cultura Democrática*. Madrid, 22-11-08, Universidad Autónoma de Madrid — MEC — CSIC — FECYT,  
<http://www.csciencia2007.csic.es/>

Duranti, A. (1997), *Antropología lingüística*, Cambridge University Press, Madrid

Giles, J. (2004), "Pop science pulls in public as café culture goes global", in *NATURE*, Nº429 (Mayo), p. 333,  
<http://www.nature.com/nature/index.html>

Gilmore-Stewart, D. (2004), "Café scientifique Manchester: Seasoning a meal with science", Ponencia presentada en *PCST International Conference*, Barcelona,  
[http://www.barcelona2004.org/esp/banco\\_del\\_conocimiento/docs/PO\\_11\\_EN\\_GILMORE.pdf](http://www.barcelona2004.org/esp/banco_del_conocimiento/docs/PO_11_EN_GILMORE.pdf)

Hyland, K. (2000), *Disciplinary Discourses: Social Interactions in Academia Writing*, Longman (Col. Applied Linguistics and Language Study), Inglaterra

Hymes, D. (1972), "Models of the Interaction of Language and Social Life", in Gumperz, J., Hymes, D. (eds.), *Directions in Sociolinguistics: The Ethnography of Communication* (pp.35-71), New York, Holt, Rinehart & Winston

Irvine, J.T. (1974), "Strategies of status manipulation in the Wolof greeting", in Bauman, R., Sherzer, J. (eds), *Explorations in the Ethnography of Speaking* (pp.167-90), Londres, Cambridge University Press

Macay, R., Mountforis, A.-J. (1978), *The teaching of English for special purposes: theory and Practice*, Londres, Longman

Mariño, X., Rivadulla, C. (2008), "Café-Científico: un modelo eficaz de divulgación", in Actas del IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia: Cultura Científica y Cultura Democrática, Madrid, 21-23 de Noviembre, Universidad Autónoma de Madrid — MEC — CSIC — FECYT, <http://www.csciencia2007.csic.es/>

Massarani, L. (2003), "A Ciencia no bar: em busca de formas alternativas de divulgacao científica", I Taller Latinoamericano Ciencia, Comunicación y Sociedad, San José de Costa Rica

Papo, E., Bourgain, D., Peytard, J. (1989), *Littérature et communication en classe de langue*, Coll. LAL, Paris, Crefif-Hatier

Salager-Meyer, F. (1994), "Hedges and textual communicative function in medical English written discourse", in *English for Specific Purposes*, N° 13 (2), p. 149-170

Salins, D. (1992), *Une introduction à l'ethnographie de la communication*, Paris, Didier

Taylor, S., Bogdan, R. (1984), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Editorial Paidós, Barcelona, (Traducción de Jorge Piatigorsky. [Título original: *Introduction to Qualitative Research Methods. The Search of Meanings*. John Willey and Sons: New York])

Tsopanoglou, A. (1988), "Ανάλυση Εγχειριδίων Ξένων Γλωσσών και Αξιολόγησή τους ως προς την καταλληλότητα για την επίδιωξη επικοινωνιακών Στόχων" Διδακτορική Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης [Tesis doctoral: "Análisis de manuales de lenguas extranjeras y su evaluación con respecto a su adecuación para el desarrollo de objetivos comunicativos". Universidad Aristotelica de Tesaloniki, Grecia]

Yin, R. K. (2003), *Case Study Research: Design and Methods*, Sage Publication, EUA, Vol. 5. Tercera Edición