

8. Blogs de ciencia: oportunidades para la transformación de relaciones entre los científicos y el público

FRANCISCO MARTÍNEZ NIETO

Resumen: *una de las tendencias más notables en el campo actual de la comunicación pública de la ciencia es la transición del modelo tradicional, orientado a la transmisión unidireccional de saberes, hacia la conformación de un modelo acorde con la creciente inquietud de los públicos para participar y dialogar sobre los temas científicos de interés común. Este trabajo analiza el papel de los blogs de ciencia frente a estas expectativas al posibilitar el diálogo y el encuentro entre los científicos y el público; para ello emplea una estrategia basada en entrevistas y en diversas técnicas de análisis del discurso para indagar en las formas de representación, enunciación e interacción entre sus participantes. Los resultados sugieren un carácter ambivalente del blog entre el fomento a las relaciones jerarquizadas tradicionales y la apertura de nuevas formas para representar y aproximar la ciencia al público.*

Palabras clave: *blogs, ciencia, participación, diálogo, públicos.*

Abstract: *One of the most notable trends within the current landscape of the public communication of science is the shift from the traditional model, oriented towards the one-way transmission of knowledge, toward the configuration of a model that is consistent with the increasing curiosity of audiences to participate in and discuss scientific topics of common interest. This paper analyzes the role of science blogs with respect to these expectations of facilitating dialogue and actual encounters between scientists and the general public; to this end, a strategy based on interviews and different discourse analysis techniques*

was used, in order to explore the forms of representation, enunciation, and interaction among the participants. The results suggest a certain ambivalence in the blogs, between promoting traditional hierarchized relations, and opening up new ways of representing science and making it accessible to the general public.

Key words: *blogs, science, participation, dialogue, audiences.*

Uno de los temas más discutidos dentro del campo actual de la comunicación pública de la ciencia (CPC) es la transformación del papel que ocupan sus participantes dentro de la práctica. Esto responde al desplazamiento de un modelo tradicional para comunicar la ciencia al público, basado en la entrega y recepción de saberes entre los conocedores y las personas no especializadas, y a la emergencia de un enfoque participativo, que ofrece un rol activo al público para dialogar e integrarse a una discusión social sobre los temas científicos de interés.

Este fenómeno es parte de una creciente demanda de la sociedad civil para participar en los asuntos de la vida pública (Cardona, 2009) y revalorar el papel de sus integrantes como agentes sociales y sujetos de comunicación. Por ello, la conversación académica de CPC apela con frecuencia al concepto clásico de *esfera pública* (Habermas, 1981), mediante el cual se proyectan escenarios abiertos donde los sectores científicos y sociales pueden reunirse para discutir racionalmente y tomar decisiones colectivas. Esta perspectiva es identificada en términos generales como *modelo de participación pública*, el cual supone una transición o evolución respecto a las prácticas tradicionales, ancladas en la trasmisión de conocimientos, y que se asocian a lo que se denomina como *modelo de déficit* (Lewenstein, 2003; Schiele, 2008).

Mientras estas expectativas tienen lugar en la discusión académica —y en un conjunto cada vez más amplio de actividades que involucren la participación del público—, las tecnologías digitales de comunicación han detonado como un fenómeno social a gran escala, que más allá de facilitar el acceso y el consumo de informa-

ción, han expandido el repertorio de oportunidades de sus usuarios para constituir nuevas alternativas de organización social basadas en la participación, la formación de redes y el trabajo colaborativo (Castells, 2009; Scolari, 2008). Estas posibilidades invierten el sentido tradicional y jerárquico de la comunicación mediada por tecnologías, para dar lugar a una lógica renovada de producción cultural, donde los antiguos consumidores pueden desempeñarse activamente como creadores o interlocutores.

El advenimiento de esta era social de las redes digitales ha levantado entusiastas especulaciones sobre su papel en la transformación de muchas actividades humanas, en especial aquellas orientadas a relaciones jerárquicas y unidireccionales, entre ellas las que caracterizan a los modelos clásicos de la educación o de la comunicación de masas, para los cuales se han anunciado —y no pocas veces— presuntas revoluciones o transiciones hacia escenarios horizontales o dialógicos soportados por las tecnologías emergentes (Cobo & Pardo, 2007; Watermeyer, 2010). La lista de proyecciones optimistas antecede, desde luego, al gran reto de materializarlas y hacerlas efectivas.

El paralelismo que tiene lugar entre estas oportunidades facilitadas por la tecnología y las expectativas albergadas en el campo de la CPC señala una convergencia potencialmente provechosa y sitúa un fenómeno social muy dinámico y emergente, que se encuentra en espera de análisis y es el seno de múltiples interrogantes: ¿de qué manera las prácticas de CPC mediadas por tecnologías digitales responden a la expectativa para generar procesos de diálogo y entendimiento entre la ciencia y el público? ¿favorecen el tránsito entre modelos de comunicación científica clásicos y emergentes? ¿suscitan mediante sus interacciones la generación de nuevas representaciones de la ciencia o de los públicos?

Estas preguntas traen consigo consecuencias epistemológicas que exigen desprenderse del determinismo optimista característico de las revoluciones tecnológicas (Carey, 1989) para observar la relación entre las personas y sus dispositivos como un ensamblaje socio-técnico

(Estalella, 2005). Un compuesto donde se reúnen significados, prácticas y formas de apropiación que pueden configurar una realidad social muy distinta a la esperada, pero también ajena a cualquier dicotomía simplista que se debata entre el éxito y el fracaso social de la tecnología. El cuestionamiento solicita también un posicionamiento concreto acerca de la forma y el espacio donde este fenómeno puede ser observado, pues en su constante reconfiguración las redes digitales han dado lugar a un universo de escenarios y formas para practicar y redimensionar la vida social.

El proyecto de investigación del que da cuenta este capítulo se ha interesado por responder estas interrogantes dentro del fenómeno particular de los blogs de ciencia creados por científicos, a los que se presume como espacios de encuentro y entendimiento entre estos actores especializados y un público presuntamente amplio, diverso y no especializado.

Dentro del apresurado desarrollo de las redes digitales, los blogs son ya plataformas relativamente longevas —pero con legítima vigencia— que representan una evolución digitalizada de los diarios autobiográficos. Sin embargo, el carácter público de sus contenidos permite que se desarrollen también como espacios informativos o dialógicos donde puede surgir el relato íntimo, el habla informal y el reconocimiento mutuo (Flores, 2009). Estas características han proyectado los blogs de ciencia como lugares para presentar las actividades de investigación en su carácter de acontecimientos humanos, reconocibles y aceptables socialmente (Fenner, 2008).

Para Brian Trench (2012, 2008) las formas de relación que los blogs posibilitan entre los científicos y el público pueden, además, favorecer la construcción de representaciones sobre las actividades científicas “desde adentro hacia afuera”. Es decir, como un recurso que permita que sus contextos y prácticas de producción sean visibles para un público habituado a conocer los productos finales de la ciencia, lo que el sociólogo Bruno Latour (1992) identifica como la *ciencia elaborada*, pero no con el funcionamiento de la *ciencia en acción*, es decir

factores procesuales como disputas, anomalías o controversias que acompañan y determinan la actividad, pero que no suelen hacerse visibles en el escenario público.

ENTRAMADO METODOLÓGICO

El análisis y reflexión sobre estas oportunidades se realizó en el contexto particular de cinco blogs de habla hispana, desarrollados por científicos en activo, orientados hacia el público no especializado, y relevantes dentro de la escena del *blogging* científico iberoamericano. Por cada uno de ellos fue seleccionada una muestra de cinco *posts*¹ para sumar un total de 25. Los campos de investigación representados en esta muestra fueron biología, medicina, química y biotecnología, mientras que la notable ausencia de blogs sobre disciplinas de ciencias sociales se explica tanto por su alta marginación dentro los directorios y *rankings* de blogs científicos, como por la falta de sitios de estas áreas que cumpliesen con los criterios de selección.

La perspectiva fundamental de interpretación ha sido el análisis del discurso, el cual representa también una convergencia entre la CPC y el fenómeno de la comunicación digital. Esto ocurre porque mientras el análisis de la comunicación en los espacios digitales sugiere la necesidad de emplear enfoques analíticos desde el paradigma semiótico-discursivo (Scolari, 2008; Hine, 2004), las prácticas de CPC consisten principalmente en hechos discursivos, mediante los cuales transitan y se construyen los significados sociales de la ciencia (Alcíbar, 2004; Berruecos, 1998; Calsamiglia, 1997). El análisis del discurso trasciende lo que los discursos de comunicación en torno a la ciencia representan por sí mismos, pues contribuye a interpretar las intenciones de los hablantes, la forma en la que imaginan a sus interlocutores y

1. Los *posts* son las páginas individuales del blog que incluyen un artículo o contenido publicado por el bloguero y los respectivos comentarios de los usuarios.

las estrategias empleadas para recontextualizar las ideas científicas (Calsamiglia, 2000) desde un lenguaje técnico / especializado hacia uno accesible y reconocible por el público.

Los hechos y estrategias discursivas que se observaron en los blogs seleccionados comprenden las *formas de enunciación*, mediante las cuales los participantes se incluyen individual o colectivamente frente a otros, estableciendo formas de inclusión o de exclusión; las *formas de representación*, por medio de las cuales se valora la ciencia, los públicos y los posibles adversarios; y los *actos del habla*, para analizar las acciones significativas que ocurren durante las interacciones dentro de los comentarios y responder la pregunta clásica de la pragmática del lenguaje: ¿qué están haciendo las personas con las palabras? Se emplean también conceptos de análisis de la conversación, documentados en la obra de Helena Calsamiglia y Amparo Tusón (2012), para identificar características estructurales de las interacciones entre los participantes de los blogs.

La estrategia metodológica se estructuró en tres fases correspondientes a un mismo número de dimensiones (véase la tabla 8.1). Una orientada a los aspectos subjetivos que otorgan sentido e interés a la práctica —los científicos blogueros—, y dos relacionadas con los espacios de producción y exposición de discursos —los *posts* y los comentarios—. Este orden atendió a una secuencia amplia de interpretación, donde los sentidos que la práctica adquiere para los blogueros tienen una incidencia fundamental, tanto en la construcción discursiva de los *posts* como en las interacciones acontecidas en los comentarios.

La primera fase consistió en el acercamiento a los *blogueros* mediante entrevistas asíncronas por correo electrónico. Este interés fue motivado por el entendimiento del blog como un dispositivo primordialmente individual, donde “lo personal emerge frente a la preeminencia de la comunidad” (Estalella, 2010, p.40). Mediante el blog, los blogueros se piensan a sí mismos y dan cuenta de ello ante un escenario público, por lo que existen sentidos, propósitos y re-

TABLA 8.1 SECUENCIA DE LA ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Fase	Objeto de análisis	Dimensión
1	Sentidos de la práctica	Subjetiva
2	Posts y sus estrategias discursivas	Discursiva
3	Comentarios	Pragmática / estructural

presentaciones particulares sobre el mundo y la vida social que ellos implican dentro de los discursos con los que construyen sus *posts* o publicaciones. Las entrevistas han indagado sobre este conjunto de ideas y representaciones en los que se fundamenta el propósito de la práctica del *blogging*.

La segunda fase estudia la expresión de estos sentidos y propósitos mediante las estrategias discursivas que los blogueros emplean para crear los *posts*. Estos espacios suponen un eje central en la producción discursiva de los blogs, ya sea porque representan la materialización discursiva de las ideas de los blogueros o porque determinan de manera significativa las interacciones entre los usuarios dentro de los comentarios. Como se discute más adelante, los *posts*, más que monólogos o discursos independientes, representan el origen mismo de las interacciones y en consecuencia una parte legítima de ellas. Durante esta etapa se identificaron temas y subtemas, macroproposiciones (Van Dijk, 2003) y formas en las que se enuncian y representan conceptos importantes como la ciencia, los científicos o el público.

La última fase exploró las interacciones entre los participantes de los blogs dentro de los 331 comentarios de la muestra mediante dos dimensiones: *pragmática* y *estructural*. En la primera los participantes se influyen mutuamente mediante diversos actos del habla, los cuales son organizados a partir de una adaptación de la taxonomía clásica propuesta por John Searle (1976). La dimensión estructural observa

la reunión de prácticas sociales y arquitecturas tecnológicas, para dar lugar a un diálogo posible, así como el establecimiento de un *contrato comunicativo* (Calsamiglia & Tusón, 2012), donde los participantes acuerdan el papel que adoptarán durante sus interacciones.

LO PERSONAL FRENTE A LA COMUNIDAD

A diferencia de la orientación de otras plataformas digitales, el *blogging* establece acontecimiento comunicativo con énfasis en la vida individual. Esto pone en relieve los intereses y motivaciones que rigen esta dimensión subjetiva y que ofrecen al blog determinadas posibilidades para escenificar el encuentro y la interacción entre sus participantes. En su estudio sobre el *blogging* autobiográfico Dorismilda Flores (2009) señala que, aunque la práctica adquiere una multitud de sentidos para quienes la realizan, existe un eje común y fundamental constituido por el afán de expresarse individualmente dentro de un escenario público.

Lo anterior no resulta una excepción para el *blogging* sobre CPC. Durante las entrevistas los blogueros / científicos manifestaron su satisfacción por expresarse públicamente por medio de la escritura, una práctica que describen de manera unánime como libre y desapegada de responsabilidades ideológicas o especificaciones académicas. Dicha libertad expresiva se adhiere, sin embargo, a otras oportunidades de las que los blogueros disponen como sujetos especializados y que constituyen un rasgo particular del *blogging* sobre CPC: la libre expresión es a su vez una manifestación de intereses e inquietudes sobre el mundo que se fundan y conducen a partir de su experticia y posición social como especialistas.

La motivación para practicar el *blogging* experimenta entonces una apertura, desde un interés concreto por expresarse libremente en público, hacia otras posibilidades que los blogueros reconocieron, como la oportunidad para compartir sus conocimientos con las personas no especializadas, la denuncia social por medio de su voz experta o la

rendición de cuentas sobre los saberes que contribuyen a generar. Todo esto es parte de un repertorio expresivo que ellos practican libremente, dando lugar a un espacio tanto para la expresión individual como para la exposición experta.

Se compone así una doble expectativa hacia la práctica del *blogging* que los blogueros satisfacen cuando publican sus *posts*. En consecuencia, otras oportunidades que les ofrece la plataforma, y que exigen un esfuerzo adicional al proyectado inicialmente, como la práctica del diálogo y la aproximación con el público por medio del espacio de comentarios, no constituyen para ellos una medida para estimar el éxito de sus blogs o el alcance de elevados propósitos. Para ellos estas actividades adquieren un rol secundario, hacia el que mostraron un menor o mayor interés, pero no identificado con una alta valoración del diálogo o del entendimiento mutuo con sus interlocutores.

La representación del público se relaciona con el mismo criterio. Los blogueros orientan sus blogs hacia una audiencia con conocimientos básicos para proyectar una dinámica jerarquizada de comunicación, donde el papel de sus interlocutores se limita por lo general a la recepción de saberes y, acaso, al planteamiento de preguntas o la solicitud de información. Por lo tanto, el blog funciona además como un instrumento para mitigar el déficit de conocimientos y de nociones sobre las actividades científicas que aquejan a los públicos. El déficit cognitivo, descrito como un rasgo característico del público, es para los blogueros el detonante de diversas problemáticas contemporáneas, como el distanciamiento y la desconfianza de diversos sectores sociales hacia la ciencia y sus procedimientos. La práctica del *blogging* participaría entonces en la reducción de esta brecha relacional mediante el suministro de saberes y la desmitificación de concepciones falsas o negativas sobre las actividades científicas.

Las expectativas que motivan la práctica tienen un papel fundamental en la construcción discursiva de los *posts*, en este caso mediante el desdoblamiento intencional de los blogueros para expresarse tanto como sujetos individuales como especializados, lo cual pone en juego

TABLA 8.2 REPRESENTACIÓN DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DISCURSIVA A PARTIR DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS BLOGUEROS

Expectativas de los blogueros	Expresión libre	Exposición experta
Perfil	Sujeto individual	Sujeto especializado
Perspectiva	Relato autobiográfico Inserción del autor en el texto Estilo libre	Interpretación de la realidad Relaciones entre la ciencia y otros campos Discursos argumentados científicamente

diversas perspectivas sobre los asuntos, problemáticas y fenómenos de los que se habla en el blog. Este procedimiento es representado en la tabla 8.2.

OBSERVACIONES CIENTÍFICAS DE LA VIDA SOCIAL

El ejercicio de la expresión libre en la redacción de los *posts* se manifiesta en la aparición de una gran diversidad de temas, que suelen presentarse de manera conjunta y desbordan con frecuencia el campo de las actividades científicas para incorporar acontecimientos de la vida política, la industria y la economía, entre otros. Esta expansión temática permite a los blogueros realizar exposiciones o críticas sobre asuntos públicos de amplio espectro, donde los aspectos científicos o tecnológicos que ellos conocen a profundidad corresponden solo a una parte de un gran entramado.

A pesar de su aparente libertad, esta estrategia discursiva se constituye en realidad a partir de inquietudes originadas en la experiencia de los blogueros como investigadores e integrantes del campo de producción científica. Es decir, ocurre la expresión libre y a veces con rasgos autobiográficos, pero esta se encuentra determinada por la po-

sición social y cognitiva de sus enunciadores. La construcción de los *posts* consiste entonces en inscribir asuntos y problemas relacionados con la ciencia dentro de dinámicas estructurales amplias, que permiten darles una mejor interpretación y además logran vincularlos con hechos y preocupaciones cotidianas, reconocibles por su público no especializado.

Ejemplos muy frecuentes de estos temas son las advertencias sobre la creciente intervención de los sectores empresariales o políticos en las actividades de investigación, considerada por varios blogueros como una importante amenaza a la autonomía de la ciencia. Con una preocupación semejante se discute sobre la forma en la que la ciencia y sus conocimientos se presentan públicamente, donde los blogueros suelen denunciar la poca rigurosidad o la abierta tergiversación de determinados temas científicos dentro de los medios de comunicación o de las campañas mercadológicas. Esta crítica se desprende de la noción de un público afectado por el déficit de conocimientos, susceptible a la manipulación informativa y a la generación de mitos, que por medio de la práctica del *blogging* el *bloguero* contribuye a refutar. Este propósito ya ha sido advertido dentro de otros estudios como un rasgo característico de los blogs de CPC (Bubela & Nisbet, et al., 2009).

Es notable que la crítica ejercida por los blogueros no se reduce hacia estos asuntos externos o estructurales, existe también una reflexión extendida hacia el interior de la vida científica que ofrece al público una *visibilización* suigéneris de las actividades de investigación. Se presentan aquí aspectos procesuales o relacionales de los contextos de producción científica, disponibles para los blogueros como sucesos cotidianos de primera mano, que permitirían contrastar atribuciones comunes en la imagen pública de la ciencia, como la supuesta linealidad o armonía de sus prácticas. Con frecuencia la *visibilización* incursiona incluso más allá de estos procesos, para revelar, por medio del relato autobiográfico, algunos de los sentidos que la práctica de *hacer ciencia* adquiere, tanto para los blogueros como para otros de sus colegas científicos.

Como se ha visto, el propósito de los blogueros no radica en la mera explicación de conceptos o conocimientos científicos, sin embargo, la presencia de estos a lo largo de los *posts* otorga un sentido especial a la tarea de *recontextualizarlos* y el hacerlos accesibles al público. Esta práctica corre por cuenta de los blogueros, quienes como actores especializados cuentan no solo con la capacidad para comprenderlos sino también con un acceso directo a las actividades y experiencias de la investigación de las cuales pueden dar cuenta. Esta especie de *recontextualización discursiva directa* enriquece en mayor medida las oportunidades para hacer visibles los aspectos ocultos de la producción científica y puede favorecer el surgimiento de nuevas representaciones públicas sobre esta actividad.

Por medio de estas estrategias discursivas los blogueros pretenden construir un mensaje comprensible, sin embargo esto no implica la pérdida de las formas de escritura especializada a las que se encuentran habituados. Por ello es frecuente que los *posts* incluyan citas, apartados con referencias e hipervínculos hacia artículos no especializados; recursos que trascienden las formas tradicionales de argumentación en los medios no especializados de comunicación científica.

El discurso manifestado en los *posts* resulta entonces un compuesto, donde se citan expresiones libres y tomas de postura sobre asuntos públicos, orientadas desde inquietudes o interpretaciones científicas y argumentadas mediante recursos propios del habla especializada. Si bien, los *posts* evidencian cuidadosamente su carácter subjetivo mediante el uso de un lenguaje impersonal y desenfadado, donde los blogueros suelen insertarse a sí mismos en el texto mediante el uso de la primera persona y el lenguaje autobiográfico, un ejercicio discursivo que se desprende de las reglas formales de la escritura académica. El *blogging* funciona entonces no solo para practicar una expresión libre sino también liberarse mediante ella.

LA ESTRUCTURA SOCIO-TÉCNICA Y EL DIÁLOGO POSIBLE

Los estudios sobre la conversación emplean por lo general dos perspectivas para describir la estructura de un diálogo: el carácter secuencial y el jerárquico (Calsamiglia & Tusón, 2012). El primero interpreta un enunciado a partir de su posición en la secuencia dialógica, es decir, en función de lo que se dijo antes y la influencia que este tiene en lo que se dirá después. Bajo este criterio, el análisis de las conversaciones en los blogs partió de la premisa de que el *post* no es en realidad un elemento aislado sino constitutivo de las interacciones, al ubicarse como un *primer enunciado* o *primer texto* (Arancibia & Montecino, 2013), que determina de manera significativa a los posteriores, ya ubicados en el espacio de comentarios. Los *posts* son pues elementos conversacionales activos, que proporcionan, mediante sus temas y sus estrategias discursivas, una serie de pautas que fundan la interacción entre los participantes de los blogs.

El segundo carácter establece por su parte una jerarquía según el nivel de interacción de las conversaciones, colocando a un extremo los diálogos y al otro los monólogos, con varios niveles intermedios. A diferencia de lo esperado, la mayoría de las interacciones analizadas en los blogs se situaron en la parte baja de la jerarquía, al constituirse por escasos y breves comentarios que los participantes expresaron como breves reacciones a los *posts*. Los diálogos amplios y colectivos resultaron, por el contrario, una excepción.

Este panorama de precariedad dialógica, que remite más al antiguo *guestbook*² que al entusiasmo emergente de los medios sociales, puede

2. El *guestbook* o *libro de visitas* es una aplicación colocada en una página web que permite a sus visitantes realizar comentarios, generalmente breves, sobre su experiencia en el uso del sitio o sus apreciaciones sobre el tema que aborda. Esta información puede servir al desarrollador o *webmaster* para obtener información estadística sobre sus usuarios o introducir cambios en su trabajo. Durante mediados de la década de los años noventa del siglo XX el uso del *guestbook* constituyó la única alternativa al correo electrónico para la comunicación entre los usuarios y los desarrolladores de un sitio.

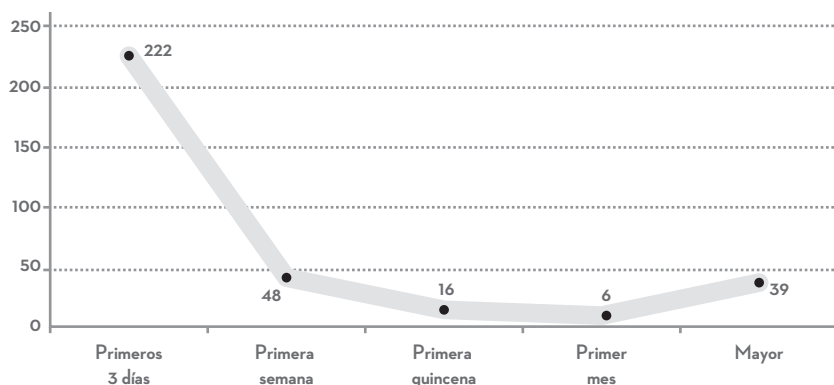
ser una circunstancia implícita dentro del propio comportamiento de los participantes, una serie de *reglas no explícitas* que delimitan las formas de interactuar tanto para el blog como para otras plataformas digitales. María Arancibia y Lésmer Montesino (2013) se refieren a ello como una especie de *policía discursivo*, constituido por el interés de los hablantes para cuidar el propósito del *contrato comunicativo* a través de una lógica de usabilidad compartida. Mediante este entendimiento, el *contrato comunicativo* de las interacciones analizadas responde más a un interés por la brevedad de la expresión y de los encuentros que al establecimiento de un diálogo significativo.

Gran parte de este problema se relaciona con el limitado interés que los blogueros reconocieron durante las entrevistas para interactuar con el público, sin embargo existen otros factores determinantes. Uno de ellos es la fragmentación de las expresiones, en su mayoría constituidas por actos de habla muy breves para agradecer, mostrar beneplácito o hacer preguntas simples sobre los contenidos del *post*. Por el contrario, cuando la reacción fue motivada por actos de discordancia o crítica, los comentarios ampliaron su extensión y la posibilidad de ser replicados, situación mucho menos frecuente. Entre todo ello se hace visible una incipiente interdiscursividad, donde algunos usuarios, siempre los más habituales, comparten experiencias y significados a lo largo de varios *posts*.

La naturaleza cronológica del blog representa otra limitante. Cuando un *post* acaba de ser publicado se activa la aparición de comentarios y las interacciones entre los usuarios, sin embargo, como muestra la figura 8.1, estas interacciones disminuyeron de forma significativa tras la primer semana de publicación o cuando los *posts* fueron desplazados por nuevos contenidos. Este rasgo sugiere una actitud favorable de los participantes hacia las publicaciones recientes, una *regla no explícita* para expresarse ante la novedad y desestimar los contenidos pasados.

Otros elementos atenuantes para el diálogo se ciernen alrededor de la figura del bloguero. Si anteriormente se describió al *post* como

FIGURA 8.1 FRECUENCIA EN LA PUBLICACIÓN DE LA MUESTRA TOTAL DE COMENTARIOS



un *primer texto* que determina a los demás, el bloguero, como responsable de dicho texto, se constituye también como un *primer actor* que plantea los temas, suscita las reacciones y controla la plataforma. Esta predominancia se refuerza aún más con su identificación como especialista, primero en razón de su formación académica o como científico en activo, y segundo, con la experticia que demuestra en la construcción de sus discursos, donde, como se vio anteriormente, suele inscribirse a sí mismo en el texto, colocarse como un facilitador de conocimientos abstractos y hacer evidente la brecha cognitiva que lo separa del público.

Como efecto de esta predominancia, los blogueros se convierten en los *interlocutores preferidos* de las interacciones. Los comentarios de los usuarios no solo se dirigen casi con exclusividad a ellos, mediante elogios o cuestionamientos, sino que también tratan, en su gran mayoría, sobre los temas propuestos en el *post*. Mientras tanto, las interacciones entre otros usuarios resultaron escasas y generalmente fugaces. De esta manera, los blogs analizados se caracterizan como espacios con importantes rasgos de asimetría y centralidad, donde la

dinámica de las interacciones se sujeta fundamentalmente al proceder de un individuo, el cual es además reconocido socialmente.

Desde la perspectiva pragmática (actos de habla) esta centralidad tiene otras implicaciones. Las expresiones favorables a las publicaciones de los blogueros o a sus capacidades narrativas constituyen actos de adhesión, por medio de los cuales toma forma o se hace evidente una comunidad imaginada en torno a ideales o interpretaciones científicas del mundo. En este intercambio de afinidades son comunes los actos de tipo asertivo, mediante los cuales los participantes amplían los temas discutidos en los *posts*, ya sea aportando nueva información o emitiendo opiniones especializadas, esto les permite reafirmar una posición y un nivel de conocimientos ya existentes sobre el tema. Toma forma un proceso de exclusión no explícito, ni probablemente intencionado, que se enfatiza además con el uso de pronombres para diferenciar al conjunto de los conocedores y entusiastas de los temas (yo, nosotros) respecto a un colectivo no especializado (ellos).

La condición del espacio de comentarios como una reunión de sujetos con intereses compartidos descubre en ocasiones la presencia de otros investigadores, quienes se permiten de igual modo el uso de la libre expresión para revelar sus inquietudes y vivencias durante la práctica científica, así como denuncias y preocupaciones semejantes a las de los blogueros. En su brevedad y fragmentación, el espacio de comentarios suscita una oportunidad para el habla confesional y la convivencia informal entre pares, lo cual abre otra pequeña rendija, donde se hacen visibles algunos aspectos procesuales e íntimos de los contextos de producción científica.

CENTRALIDAD Y PRECARIEDAD DIALÓGICA

Como práctica digital de comunicación, el *blogging* representa un entramado de intereses, arquitecturas tecnológicas y formas particulares de apropiación social de la tecnología donde se actualizan, o *remedian* (Bolter & Grusin, 2000), antiguos formatos discursivos como los dia-

rios personales o autobiográficos, ahora incorporados a un escenario público e interactivo. Esta singularidad tiene importantes implicaciones para su inscripción dentro de las dinámicas de la cultura digital, ante las que se diferencia al invertir el sentido colectivo y abierto de las relaciones sociales para organizarlas en torno a la figura de un individuo.

Algunas de las transiciones fundamentales descritas en el acontecer de la revolución digital, como el paso de consumidores informacionales a productores de contenidos o la expansión de las audiencias hacia un modelo *muchos-a-muchos* (Scolari, 2008), conviven dentro del *blogging* con dinámicas contrapuestas, como el privilegio a la expresión subjetiva o incluso la generación de nuevas formas de audiencias con respecto a esta práctica. Los blogueros, emplazados como *prosumidores*, son también una fuente de contenidos hacia nuevos consumidores y estos, como dio cuenta este trabajo, pueden orientar el espacio de comentarios hacia una relación *muchos-a-uno*. Esta dimensión subjetiva se alza como la más determinante.

Durante las entrevistas el blog fue descrito como un espacio de libertad creativa, desapegado de compromisos ideológicos o normativos, donde los blogueros buscan expresarse sin ataduras y al mismo tiempo ofrecer sus conocimientos y reflexiones a una audiencia no especializada. Estas expectativas, que se cumplen por completo desde el momento mismo de la expresión, resultan discrepantes frente a las del *modelo de participación pública*, cifradas en el establecimiento del diálogo entre los científicos y el público por medio de las presuntas oportunidades de las tecnologías digitales de comunicación.

En contraste con los objetivos de esta agenda de transformación disciplinar, los blogs analizados priorizan su doble carácter como espacio autobiográfico y tribuna particular para la opinión experta, lo que refuerza en la práctica la posición jerárquica del bloguero como un *interlocutor preferido*, a quien se elogia o se interroga durante las interacciones. De forma complementaria, otros factores de corte socio-técnico como la fragmentación de las expresiones, la dinámica cronológica de la

plataforma y la existencia de una serie de *reglas no explícitas* para desenvolverse en estos espacios, participan en la determinación de un nivel muy precario de las interacciones, donde el diálogo se reduce a excepciones muy poco significativas.

Por otro lado, la aparición de intereses y conocimientos comunes durante muchas de las breves interacciones puede exhibir el espacio de comentarios como un territorio para el habla especializada, donde subyace un sentido de comunidad por medio de una cultura y saberes compartidos. Tal forma de demarcación especializada lanza simultáneamente una advertencia a los visitantes no frecuentes o no especializados sobre cómo es el perfil de quienes participan en la comunidad. Este aspecto vislumbra una posible problemática del blog como un acceso abierto a la interacción con los científicos, pero no a la inclusión social dentro de sus contextos. Discordias como esta aparecen ya en la discusión académica de CPC, donde el modelo de participación pública deja de representar un ideal para manifestarse como un proyecto real y en funcionamiento que exige nuevos y constantes replanteamientos (Massarani & Merzagora, 2014).

DE ESFERA A ESPACIO PÚBLICO

Frente al panorama descrito, las circunstancias de los blogs analizados no parecen admitir aproximación alguna con el concepto clásico de *esfera pública*, usado con amplitud en la conversación académica de CPC para caracterizar teóricamente la proyección de espacios plurales y dinámicos de discusión sobre los asuntos científicos de interés público. No obstante, cabe indicar que desde su primera denominación, este concepto ha sufrido una serie de actualizaciones y críticas en razón de la transformación de los medios de comunicación (Thompson, 1996), y de la misma ampliación del espectro sobre lo que una *esfera pública* puede definir y representar.

En particular se destaca la polisémica denominación de *espacio público* discutida por Nora Rabotnikof (2002), en la cual también se

consideran los procesos de reconocimiento mutuo entre las personas o la *puesta en escena* de sus papeles en un escenario público, aun cuando estos no contribuyan directamente a los procesos políticos de la esfera pública *habermasiana*. Este tránsito conceptual posibilita la reconsideración del papel de los blogs analizados como escenarios de CPC, pues al menos en este caso, sí existen elementos para ello.

Esta oportunidad se relaciona con la función de los blogs como espacios para visibilizar públicamente los aspectos insospechados de la producción científica, así como los sentidos que adquiere la práctica en la experiencia de *ser* y *hacer* ciencia. Ambas, posibilidades funcionales para aclarar o desmitificar las preconcepciones mundanas de la actividad científica, entre ellas la infalibilidad, linealidad o neutralidad de sus procedimientos (Huergo, 2001). Por el contrario, mediante la expresión libre y autobiográfica, los blogueros dan cuenta de disputas, problemáticas estructurales o controversias que resultan ser elementos constitutivos de los procesos de construcción del conocimiento, una panorámica abierta hacia la *ciencia en acción* (Latour, 1992).

En su carácter más íntimo, estas revelaciones contribuyen a construir el *front stage* (Goffman, 1970) o presentación pública de la imagen de los científicos, pues desvanecen los rasgos estereotipados más comunes mientras ponen en escena una especie de *teatralización*, donde el público puede reconocerles y advertir la coexistencia con ellos. Más allá de los elementos procesuales del trabajo de los científicos (qué hacen, dónde lo hacen, cómo lo hacen), esta forma de representación se dirige una dimensión subjetiva aún menos reconocida (el científico como sujeto social sometido a intereses y preocupaciones, la práctica de investigación como experiencia cotidiana, el campo de estudio como espacio de relaciones sociales, etcétera).

La visibilización, como rasgo de *un espacio público*, puede incluso resultar una aportación en el camino hacia el desarrollo de una esfera pública, esta vez en el sentido clásico del concepto. Específicamente dentro de una fase previa o de conformación a esta, donde el enriquecimiento de las representaciones de los participantes, es decir, los

científicos y el público, constituye un valor fundamental para posteriormente relacionarse y discutir de forma crítica sobre los asuntos científicos de interés común.

Aunque los blogs analizados corresponden a fenómenos situados en realidades concretas, se sugiere que la circunstancia de los blogs de CPC, creados y desarrollados por científicos en activo, contribuye a una forma de relación entre sus participantes posiblemente extendida dentro de esta escena particular del *blogging*. Esta relación derivaría de la doble circunstancia de un espacio aparentemente abierto y destinado a la expresión libre, pero a la vez encabezado por un sujeto experto y legitimado socialmente, donde las relaciones interpersonales pueden determinarse tanto por el trato cercano y el habla informal, como por el déficit cognitivo y las posiciones jerarquizadas. Condiciones que no implicarían *per sé* un decaimiento en el diálogo o en el trato igualitario entre los sujetos, pero si una circunstancia que puede dar forma y conducir la práctica.

Las posibilidades de esta articulación no son reductibles a la dicotomía que enfrenta el logro de una horizontalidad comunicativa entre los científicos y el público ante a la permanencia y tecnificación de los modelos jerárquicos tradicionales. Más bien se introducen en el dinamismo de los procesos sociales en la cultura digital, dando lugar a nuevos panoramas y oportunidades. Este trabajo da cuenta de ello y subraya la importancia de asumir el *blogging* y otras formas de comunicación digital como fenómenos compuestos, demandantes de epistemologías abiertas e inescrutables para cualquier forma de interpretación tecnodeterminista.

REFERENCIAS

Alcíbar, Miguel (2004). La divulgación mediática de la ciencia y la tecnología como recontextualización discursiva. *Análisis*, (31), 43-70.

- Arancibia, María & Montecino, Lésmer (2013). El blog de comentarios a textos de opinión en ciberperiódicos: un género en constante reconstrucción. *Literatura y Lingüística*, (28), 123-147.
- Benveniste, Émile (1971). *Problemas de lingüística general*. México: Siglo XXI.
- Berruecos, María (1998). *Análisis del discurso y divulgación de la ciencia*. *Argumentos*, (29), 21-35.
- Bolter, David & Grusin, Richard (2000). *Remediation, understanding new media*. Cambridge: MIT Press.
- Bubela, Tania & Nisbet, Matthew (2009). Science communication reconsidered. *Nature Biotechnology*, 27(6), 514-518.
- Calsamiglia, Helena (1997). Divulgar: itinerarios discursivos del saber, *Quark*, (7), 9-18. Recuperado de <http://www.imim.es/quark/Articulos/numero7/estrella.htm>
- Calsamiglia, Helena (2000). Decir la ciencia: las prácticas divulgativas en el punto de mira. *Discurso y sociedad*, 2(2), 3-8.
- Calsamiglia, Helena & Tusón, Amparo (2012). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel.
- Cardona, Héctor (2009). Tipos de confianza predominantes en las actuales prácticas de producción científica y tecnológica: implicaciones en el fenómeno de la gobernanza del conocimiento. *Trilogía: Ciencia, Tecnología y Sociedad*, (1), 113-125. Recuperado de: <http://itmojs.itm.edu.co/index.php/trilogia/article/view/21/18>
- Carey, James (1989). *Communication as culture*. Nueva York: Routledge.
- Castells, Manuel (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- Cobo, Cristóbal & Pardo, Hugo (2007). *Planeta Web 2.0*. México: Flacso.
- Cox, Robert (2010). *Enviromental communication and the public sphere*. Thousand Oaks: Sage.
- Estalella, Adolfo (2005). Anatomía de los blogs. La jerarquía de lo visible. *Telos, Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, (65), 105-108.

- Estalella, Adolfo (2010). Blogs, una forma de ser a través de Internet. En S. Martínez & E. Solano. (Coords.), *Blogs, bloggers, blogósfera: una revisión multidisciplinaria* (pp. 35-44). México: Universidad Iberoamericana.
- Fenner, Martin (2008). Why do we blog and other important questions, answered by 34 science bloggers. Recuperado de <http://goo.gl/Ow2KZp>
- Flores, Dorismilda (2009). *La vida en blog: sentidos del blogging autobiográfico*. Guadalajara: ITESO.
- Habermas, Jürgen (1981). *Historia y crítica de la opinión pública*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Hine, Christine (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: UOC.
- Huergo, Jorge (2001). *La popularización de la ciencia y la tecnología: interpelaciones desde la comunicación*. Seminario Latinoamericano Estrategias para la Formación de Popularizadores en Ciencia y Tecnología Red-POP-Cono Sur. Congreso realizado en La Plata, Argentina.
- Goffman, Erving (1970). *Ritual de la interacción*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.
- Latour, Brimp (1992). *Ciencia en acción*. Barcelona: Labor.
- Lewenstein, Bruce (2003). *Models of public communication of science and technology*. Ithaca: Cornell University.
- Marec, Jölle & Babou, Igor (2008). Words and figures of the public. En D. Cheng, M. Claessens, T. Gascoigne, J. Metcalfe, B. Schiele & S. Shiele (Eds.), *Communicating science in social contexts* (pp. 55-69). Dordrecht / Londres: Springer.
- Massarani, Luisa & Merzagora, Mateo (2014). Socially inclusive science communication, *Journal of Science Communication*, 13(2), 1-2.
- Rabotnikof, Nora (2002). *El espacio público y la democracia moderna. Serie Ensayos I*. México: IFE. Recuperado de <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/libro.htm?l=487>
- Scolari, Carlos (2008). *Hipermediaciones: elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa.

- Schiele, Bernard (2008). On and about the Deficit Model in an age of free flow. En D. Cheng, M. Claessens, T. Gascoigne, J. Metcalfe, B. Schiele & S. Shiele (Eds.), *Communicating science in social contexts* (pp. 93–117). Dordrecht / Londres: Springer.
- Searle, John (1976). *Una taxonomía de los actos ilocucionarios*. *Teorema*, 6(1), 43–78.
- Thompson, John (1996). La teoría de la esfera pública. *Voces y Culturas*, (10).
- Trench, Brian (2008). Internet: turning science communication inside-out. En M. Bucchi & B. Trench (Eds.), *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 185–198). Londres: Routledge.
- Trench, Brian (2012). Scientists' blogs: glimpses behind the scenes. En S. Rodder, M. Franzen & P. Weingart (Eds.), *Sociology of the Sciences Yearbook: Vol.28. The sciences' media connection. Public communication and its repercussions* (pp. 273–289). Dordrecht: Springer.
- Van Dijk, Teun (2003). La multidisciplinariedad del análisis crítico del discurso: un alegato a favor de la diversidad. En R. Wodak & M. Meyer, *Métodos de análisis crítico del discurso* (pp.143–176). Barcelona: Gedisa.
- Watermeyer, Richard (2010). Social network science: pedagogy, dialogue, deliberation. *Journal of Science Communication*, 9(1), 1–9.