

LENGUAJES Y LECTORES DE LA REVISTA CIENCIA E INVESTIGACIÓN.

Palabras clave: difusión científica, lenguaje, revista Ciencia e Investigación, lector.
Key words: scientific dissemination, language, Ciencia e Investigación journal, reader.

Desde sus primeros números, la revista argentina Ciencia e Investigación intentó trascender la comunicación entre colegas y alcanzar un auditorio amplio. No obstante, la especificidad de sus contenidos y de su lenguaje hizo esta tarea compleja y condujo a una reflexión temprana en el país acerca de las dificultades discursivas propias de la actividad de divulgación. Esta reflexión incorporó consideraciones sobre el divulgador científico, figura necesaria a causa de las limitaciones comunicativas de los investigadores, pero al mismo tiempo problemática por su distancia frente a la producción de conocimientos y por su supuesto “afán sensacionalista”. Este trabajo aborda las representaciones sobre el “lenguaje” y la “divulgación” presentes en la revista durante su primera década de publicación (1945-1955) y que orientaron parte importante de su trayectoria, así como indaga las oscilaciones concernientes a la definición de su perfil de destinatario.

Since its first issues, the Ciencia e Investigación Argentine magazine tried to transcend communication among colleagues and reach a wider audience. However, the specificity of its contents and language made this task complex and led to an early reflection in the country about the discursive difficulties characteristic of dissemination activity. This reflection incorporated considerations on the scientific disseminator, a necessary figure due to the communicative limitations of researchers, but at the same time problematic because of their distance in connection to knowledge production and their supposed “sensationalist eagerness”. This paper addresses the representations on “language” and “dissemination” present in this journal during its first publishing decade (1945-1955), which oriented an important part of its track record, as it also enquires into variations concerning the definition of its addressee profile.

■ 1. INTRODUCCIÓN

¿Cómo redactar un artículo científico? ¿Cómo formular una exposición concisa y eficaz para presentar en un congreso? ¿Qué requisitos son necesarios en una tarea de divulgación? Interrogantes como éstos, que actualmente interpelan al investigador en actividad que busca difundir sus saberes y hallazgos, tuvieron antecedentes precisos y recurrentes en el país desde 1945, cuando las voces de los integrantes de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC) empezaron a manifestar sus ideas de manera sostenida a través de la revista Ciencia e Investigación (CEI).

nida a través de la revista Ciencia e Investigación (CEI).

La AAPC había sido fundada en 1933 por Bernardo Houssay (1887-1971) y por un grupo de científicos con el propósito de expandir la ciencia nacional a través del diálogo entre investigadores de distintas disciplinas, la coordinación de becas y congresos y la adquisición de recursos bibliográficos e instrumentales. Una parte importante de estas actividades serían asumidas hacia 1958 por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (CONICET), por lo que la AAPC

tomó luego el papel de una asociación civil y en la actualidad continúa con su tarea de promoción de la ciencia y la tecnología desde una perspectiva no gubernamental.

Desde sus primeros años, CEI indicó que de nada servía un conocimiento adquirido por una investigación que quedaba en la mente del descubridor; al contrario: “las comunicaciones y publicaciones científicas constituyen el aporte principal del hombre de ciencia a la humanidad” postulaba el editorial “Relaciones científicas internacionales” (1947: 397). La transmisión

■ Pablo von Stecher

Instituto de Lingüística, Universidad de Buenos Aires – Conicet.

E-mail: pablonvonstecher@gmail.com

de saberes resulta indispensable en tanto cada conocimiento científico está fundado en uno anterior y actúa como fuente de una nueva investigación, lo que conduce a un encadenamiento de saberes que no debería corromperse por problemas de comunicación entre las personas. Así pues, la reflexión sobre las distintas instancias de la difusión de la ciencia se conforma como una temática que atraviesa las páginas de la revista, al menos, durante su primera década de publicación.

Este trabajo indaga las representaciones sociolingüísticas, es decir, aquellas formas de conocimiento socialmente elaboradas y compartidas que refieren y evalúan objetos lingüísticos (lenguas, variedades, hablas, registros, usos del lenguaje, comunicaciones) referentes al lenguaje científico y al lenguaje de divulgación tal como se promueven en los editoriales de la revista. Como sostienen Arnoux y Del Valle (2010), son múltiples las instancias donde se manifiestan las representaciones sociolingüísticas, por caso, los textos que regulan política y jurídicamente el uso del lenguaje (programas políticos, leyes y reglamentos), los textos que definen los objetos lingüísticos (gramáticas, diccionarios, manuales de estilo), pero también los textos que tematizan sobre tales objetos, por ejemplo en nuestro caso, los ensayos o artículos de opinión acerca de los usos correctos del lenguaje en la actividad científica.

Como veremos a lo largo del artículo, más allá de los interrogantes iniciales que la revista plantea sobre las distintas formas de la comunicación de la ciencia, puede registrarse un interrogante más intrínseco que interpeló a los editores en estos años. El mismo tiene que ver con la búsqueda por definir la identidad y el estatuto de CEI, entre ser una publicación de investigación o de di-

vulgación y, con ello, el interés por establecer con precisión a quién iba dirigida la revista, es decir, cuál era el perfil de lector al que apuntaba. Asimismo, en este recorrido que CEI transita durante su primera década de publicación, pueden detectarse distintas consideraciones sobre la figura del divulgador científico y sobre su posible participación en la formulación de la revista.

■ 2. ACERCA DE LA REVISTA

El clima político argentino no auguraba el mejor escenario para el desarrollo científico hacia los años del surgimiento de CEI. El golpe militar de 1943 implicó la intervención de las universidades y la suspensión de centenares de profesores y alumnos. Junto a otros representantes de la ciencia, Houssay firmó y publicó un manifiesto a favor del retorno de la normalidad constitucional, lo que tuvo como consecuencia su separación del Instituto de Fisiología, de diversas comisiones oficiales e, incluso, de la AAPC. A comienzos de 1945 y luego de reclamos y movilizaciones para devolver la autonomía de la Universidad, se propició un proceso de normalización y se reincorporaron los docentes cesanteados. Sin embargo, con la llegada de Juan D. Perón al gobierno a principios de 1946, las universidades fueron nuevamente objeto de intervención, impugnadas por su carácter elitista, y numerosos docentes -entre ellos Houssay- cesanteados de sus cargos. Tanto él como Eduardo Braun Menéndez (1903-1959) y otros renombrados investigadores continuarían su actividad en organismos ajenos a la Universidad, como la Sociedad Argentina de Biología, el Instituto Católico de Ciencias o la AAPC. Con el golpe de Estado propiciado por la Revolución Libertadora en 1955, las universidades serían ocupadas por agrupaciones estudiantiles opues-

tas al peronismo y muchos de los científicos se reintegrarían a las cátedras (Cerejido, 2001; Buchbinder, 2005).

No obstante los acontecimientos, la revista mantuvo una frecuencia mensual bastante rigurosa a lo largo de su primera década. Su comité de redacción estaba presidido por Eduardo Braun Menéndez e integrado por representantes de la química (Venancio Deulofeu), la geología (Horacio Harrington), la medicina (Juan Lewis) y la ingeniería (Ernesto Galloni), y si bien Bernardo Houssay no figuraba entre los redactores de la revista, escribió el primer editorial y numerosos artículos.

A diferencia de su edición actual, en formato on-line y con números mayormente especializados en una temática determinada, durante su primera década CEI se publicó con una extensión por ejemplar que se prolongaba entre las 44 y las 48 páginas y a través de una serie de secciones estables. En principio, el "Editorial" que, escrito con un léxico llano y conciso, se proponía explicar -por ejemplo- qué era un instituto de investigación y cuál era su importancia social, o en qué consistía el pensamiento científico. Además, refería cuestiones como la relación entre la ciencia y el patriotismo, el rol del Estado en el desarrollo científico, el vínculo entre la investigación y el progreso industrial, pero también reflexionaba sobre la Universidad, su función cívica y sus estatutos. Los editoriales, asimismo, proyectaban una modalidad prescriptiva bien marcada en cuanto a determinar, por caso, cuáles eran los deberes y obligaciones del investigador, de la Universidad o de la ciencia en su conjunto.

Luego, CEI exponía las secciones "Artículos Originales" e "Investigaciones Recientes" que

versaban mayormente en áreas de la química, la medicina, la astronomía, la biología y la historia de las ciencias. Sobre todo en los primeros años de la revista, algunos de estos textos asumieron un estilo discursivo didáctico y un carácter cercano a la divulgación, como en el caso de los artículos “¿Qué son los cometas?” (1945), “El descubrimiento de la insulina” (1945), “Las arañas pollito” (1950), “Leonardo da Vinci” (1952). No obstante, era notable y numerosa la presentación de materiales cuyos temas suponían un mayor nivel de complejidad y cuyo tratamiento, a veces desarrollado en una extensión superior a las diez páginas, se formulaba a través de un léxico especializado¹. Posteriormente, podían leerse los apartados: “Organización de la Enseñanza y de la Investigación” y “El mundo científico”, que trataban novedades de interés para el público académico acerca de cursos universitarios, becas, designaciones docentes, métodos de enseñanza, coloquios nacionales e internacionales, asociaciones científicas y notas necrológicas de profesores e investigadores.

Las secciones subsiguientes, “El cielo del mes” y “Los Premios Nobel”, probablemente resultarían de mayor interés para un auditorio general a causa de sus tópicos y extensiones. En el primer caso, se trataba de una descripción astronómica que indicaba horarios y desplazamientos solares y lunares -teniendo como referencia la ubicación de la ciudad de Buenos Aires- así como comentaba posiciones, movimientos y brillos planetarios a lo largo del mes. “Los Premios Nobel”, en tanto, narraban concisas biografías ilustradas con retratos de los científicos que obtuvieron tales reconocimientos, así como explicaciones didácticas sobre las obras por las que alcanzaron el Nobel. La revista se obtenía mediante la compra inde-

pendiente de cada ejemplar, o bien a través de suscripciones anuales, aun desde el exterior del país.

■ 3. EL LENGUAJE DE LA INVESTIGACIÓN.

Desde su primeros años, CEI adoptó un rol tutelar en cuanto a orientar a los jóvenes investigadores sobre cómo formular sus escritos de investigación. “El estilo científico tiene características propias; sus virtudes son la exactitud, la claridad, la simplicidad y la concisión”, señala el editorial “Las publicaciones científicas” (1954: 97). Para lograr tal estilo propone que los artículos eviten los circunloquios, cuenten con ilustraciones auxiliares, citas breves y pertinentes, de modo que el lector se informe de manera veloz y eficaz. En este sentido, por cada recurso empleado por el comunicador en pos de simplificar la redacción del manuscrito, el público interesado se ahorraría un tiempo inconmensurable para su comprensión. Será entonces con “austera sobriedad” y no “con falso oropel” (“Las publicaciones científicas”, CEI, 1954: 98) el modo con el que deben presentarse las verdades científicas².

La cuestión del estilo es recuperada, aunque como un componente más dentro de la problemática de la escritura científica, en el ensayo “El arte de escribir mal”, hacia 1947. Se trata de un texto del astrónomo estadounidense Paul W. Merrill (1887-1971), originalmente publicado en la revista *The Scientific Monthly*, y luego traducido por CEI. Formulado con carácter paródico frente a los decálogos de escritura, se enumeran “los consejos sanos y prácticos sobre la mejor manera de escribir pobremente (...) 1. Ignorar al lector, 2. Ser verboso, vago y pomposo, 3. No revisar lo escrito”. En clave inversa, el autor prestigia, focaliza y analiza como aciertos problemas frecuentes

de la redacción científica.

Por “Ignorar al lector” se entiende mantener una redacción oscura y personal, y con ello construir una misteriosa distancia frente al auditorio. Para explicar cómo lograr tal efecto, se aconseja: emplear frases largas, utilizar la conjunción “y” -que no indica causa y efecto ni distingue entre ideas principales y subordinadas-, evitar otras conjunciones y ocultar las transiciones en el razonamiento, emplear pronombres con antecedentes ocultos o inexistentes así como prescindir de las construcciones paralelas y de las definiciones de símbolos. Para “Ser verboso, vago y pomposo” se propone el uso de frases superfluas, nubes de palabras, preciosismos, sustantivos abstractos y adjetivos hiperbólicos y floridos, que puedan ocultar defectos de análisis y, a su vez, otorgar un “halo místico” a una idea (Merrill, 1947: 514).

Como puede verse, no resulta menor el espacio que CEI dedica a presentar ejemplos concretos y problemas frecuentes que hacen a la escritura científica. Además de señalar la claridad y la concisión como rasgos propios del estilo, resulta fundamental también conformar una ejemplificación que oriente cómo alcanzarlo: uso de conectores específicos y sustantivos concretos, construcción de definiciones y reformulaciones, incorporación de razonamientos lógicos y ejemplos ilustrativos. Se notará, en este sentido, la necesidad de referir una fuente externa que, con humor pero también con conocimientos acerca de la normativa sintáctico-gramatical y de la construcción de secuencias explicativas y argumentativas, pueda mostrar los conflictos recurrentes de la escritura científica y los recursos para evitarlos o corregirlos.

El último eje del texto postula "No revisar lo escrito". Frente a la necesaria instancia de lectura correctiva y eventual reformulación, "El arte de escribir mal" aconseja: redactar apurado y cansado sin plan ni orden alguno, desoír sugerencias de editores y colegas y, finalmente, no leer otros artículos ni revisar el propio. En síntesis, el artículo retoma cada uno de los conflictos prototípicos que hacen a los momentos de escritura de investigación: lectura previa, planificación, puesta en texto, revisión y corrección. Tal como señalan Arnoux y Del Valle (2010), la identificación y el análisis de representaciones sociolingüísticas -en este caso sobre el modo de escribir y el registro apropiado de la redacción científica- resultan operaciones fundamentales para considerar la asignación de valores que, bajo ciertas condiciones sociales, se le asignan a los usos del lenguaje. En este caso, se fijan cuáles son las formas y los usos rechazados, para configurar entonces las normas y patrones de los modos aceptables en la escritura de investigación.

Algunos años después y en complemento con lo antes expresado, CEI expone un nuevo "Decálogo del autor científico", organizado en un listado de mandamientos encabezados por la fórmula "No deberás". Originalmente publicado por la American Medical Association, su traducción es presentada en inmediata continuidad a la primera editorial del año 1955. El decálogo interpela al escritor científico en cuanto a publicar únicamente contenidos novedosos y a figurar como autor sólo en caso de haber participado efectivamente de la investigación que se presenta. Asimismo, exige el entrecomillado de las palabras citadas, la revisión en la precisión de las citas, la formulación de una bibliografía genuina -que evite citar artículos cuyo contenido haya sido

leído sólo a través del resumen-, y la eliminación de contradicciones internas o mezcla de categorías. Así pues, el decálogo da cuenta de otra dimensión que hace a los comunicadores científicos, aquélla vinculada a la honestidad intelectual y a las responsabilidades de autoría. Pero, una vez más, explícita con recursos discursivos e ilustraciones gráficas cómo establecer, por ejemplo, los límites entre los enunciados propios y los enunciados ajenos.

■ 4. ¿CIENTÍFICOS QUE DIVULGAN O DIVULGADORES DE LA CIENCIA?

A diferencia de estos lineamientos, precisos y ejemplificados, acerca de las formas y el estilo de un lenguaje apropiado para un artículo de investigación científica, más vacilantes resultaron las consideraciones de CEI en cuanto a la escritura de divulgación. En el editorial que inaugura el primer número de CEI, "El progreso de la ciencia", Houssay anticipa que la revista expondrá temas científicos actuales accesibles para toda persona ilustrada. Por lo tanto el lenguaje será sencillo y no presentará tecnicismos, sin que tales rasgos impliquen falta de autenticidad. A partir de esta articulación entre un tipo de conocimiento a comunicar y una forma de lenguaje para expresarlo, Houssay sugiere que CEI se inscriba en una tarea didáctica: "familiarizar a los lectores con la manera del pensar científico", lo que significaba poner a su consideración problemáticas de modo "objetivo y desapasionado". Este último rasgo -"desapasionado"- también se presenta como requisito para un lenguaje apropiado, prescindir de los tecnicismos no implica en absoluto perder la neutralidad y el equilibrio del lenguaje científico, por lo que es clave evitar explicaciones "con palabras eufóricas pero vacías de sentido" (Houssay, 1945: 2). Del mismo

modo, el fisiólogo Nobel anticipa que la revista no publicará artículos especializados en ninguna de las ramas científicas, para lo cual existen otros órganos de publicidad. En la medida en que su propósito excede la comunicación entre pares, se acercaría más al proyecto de una revista de divulgación. No obstante, a pesar de esta primera intención, en absoluto resultó escasa la publicación de artículos especializados, como pudimos anticipar.

Lo cierto es que tres años después de las consideraciones originales de Houssay, CEI comienza el ciclo de 1948 efectuando un balance sobre los aciertos alcanzados y los obstáculos encontrados. Si bien algunos objetivos de la AAPC habrían empezado a plasmarse a través de la revista -estimular la investigación, congrega a lectores e interesados en las distintas disciplinas científicas- una autocrítica que plantea el equipo editorial apunta, justamente, a los obstáculos en el trabajo de divulgación. Se trata del editorial "Tres años de labor" que indica: "no se ha satisfecho el anhelo de hablar el idioma auténtico de la ciencia en una forma que pueda ser comprendido, si no por todos, por lo menos por muchos que no sean especialistas en el tema tratado" ("Tres años de labor", CEI, 1948: 2). Encuentran la causa de este problema en su falta de experiencia pero apuntan a revertirlo y a que CEI pronto sea accesible a toda persona medianamente culta.

Sin embargo, la misma heterogeneidad de materiales que tenían lugar en CEI resultó otro escollo en la concreción de tal propósito. A causa de la diversidad temática de los editoriales y de las opiniones publicadas por parte de los miembros de la AAPC sobre el campo científico y sus precarios avances en el ámbito local, Diego Hurtado y Analía Busala (2002: 40-41) señalan que,

en esta revista, el término “divulgación” debía ser entendido en un sentido amplio y que sus contenidos no se limitaban a la difusión de conocimientos científicos. Las notas de tono básico y esquemático convivían con artículos técnicos y especializados, pero además con los contenidos de secciones como “Organización de la Enseñanza y de la Investigación”, “El mundo científico” y “Noticias de la AAPC”, que también hacían de la revista un canal informativo destinado a la propia comunidad científica, como advierten Hurtado y Busala. Josefina Yanguas, quien fuera secretaria de Houssay, había caracterizado a CEI con el atributo de “intermedia”, “ni tan popular” pero “tampoco absolutamente científica”, accesible para un público con formación secundaria o intereses en la lectura. En tanto había un desconocimiento generalizado acerca de la actividad científica en la región durante ese período, Yanguas señala que “era fundamental informar a la gente sobre qué era la investigación científica y qué era un instituto de investigación” (Yanguas, 2015: 95).

Atento al propósito de definir el estatuto y la identidad de CEI, el editorial “La divulgación de la Ciencia”, que inaugura el primer número de 1950, redefine y pluraliza la figura de lector que proponían las divulgaciones científicas contemporáneas. Niega la concepción de una única forma de divulgar y sostiene que ésta “debe ser hecha a diversos niveles culturales a fin de que llegue a todas las esferas de la sociedad”. De este modo, se pretendía incluir a “personas ilustradas”, pero también a aquellos que manifestaran “una instrucción rudimentaria” y que precisaran de la presentación de “los hechos en lenguaje corriente y de forma sencilla” (“La divulgación de la ciencia”, CEI, 1950: 1-2). El problema, sostiene el editorial, es que los trabajos de divulgación llegan a

un sector muy estrecho de la sociedad así como recalca que el acceso a este tipo de textos es por demás dificultoso para aquellos lectores interesados pero que presentan instrucción escasa, quienes -por otra parte- parecían ser los mayoritarios en Sudamérica.

El rasgo principal sobre el que los editores de CEI insisten recurrentemente es el de la autenticidad de la información divulgada con el fin de evitar los errores y las fantasías pseudocientíficas. Y aquí es cuando la revista se enfrenta a un dilema. Por un lado, se encuentran los científicos en actividad que cuentan con la información auténtica pero no la saben exponer de manera “sencilla y amena”, atributos necesarios en la práctica de la divulgación. A ello se agrega, a modo de llamado de atención, el hecho de que los investigadores parecen estar demasiado ocupados en su labor creadora para distraer tiempo y energía en adquirir la técnica necesaria para cumplir satisfactoriamente esa tarea. Al respecto, es importante recordar la importancia que Braun Menéndez le otorgó a la práctica de divulgación. En sus “Bases para el progreso de las ciencias en la Argentina” (1946) interpelaba a los investigadores a fin de que abandonaran la torre de marfil y difundieran su obra en libros y conferencias para públicos no versados³. Asimismo, condujo las colecciones Ciencia Divulgada y Maestros de las Ciencias, una selección de traducciones al español sobre la historia de la ciencia occidental, publicadas por la Editorial Emecé.

Por otro lado, se encuentran los divulgadores, cuya destreza es la de presentar los hechos de modo de captar la atención y el interés del gran público pero que al formular la información mediante un lenguaje que agrada y simplifica (o bien a causa de una comprensión defectuo-

sa) tienden a tergiversar los hechos y falsear la verdad. La revista plantea entonces un diálogo complementario, una necesaria colaboración entre el científico y el divulgador, en particular en la región sudamericana donde hay pocos científicos y, entre ellos, muy pocos que sepan divulgar (“La divulgación de la ciencia”, CEI, 1950: 2).

No obstante, al año siguiente el editorial “Obligaciones de los hombres de Ciencia” (1951a) orienta cuál va a ser la resolución de ese dilema. Insiste en que el divulgador, atento a buscar formas atrayentes en sus exposiciones, desfigura la verdad científica y no puede ofrecer una visión genuina de los hechos. El saber auténtico del investigador iba a entonces a mostrar su preponderancia por sobre las herramientas comunicativas del divulgador. Asimismo, el texto señala que entre el público general suelen tener mayores repercusiones las “afirmaciones charlatanescas” que las investigaciones serias, por lo que sugiere mejorar la enseñanza de la ciencia en la educación general y proveer a los receptores de, al menos, un mínimo de conocimientos para entender el escrito científico periodístico.

Pero además, el editorial cumple otro rol muy importante para definir la identidad y el destinatario de CEI en tanto propone una suerte de clasificación de las revistas existentes a nivel internacional en función de su lector y grado de dificultad. En primer lugar, describe las revistas dirigidas a pares y científicos, como Nature o Science, y precisamente en este nivel es donde CEI se autoincorpora, así como también menciona a *Ciência e Cultura*, que había empezado a publicarse en Brasil en 1949. En segundo lugar, figurarían revistas como Scientific Monthly o la publicación francesa *La Nature Revue des Sciences et de leurs applications aux*

arts et à l'industrie, destinadas a un lector ilustrado, que era justamente el destinatario original pensado por Houssay. Y en tercer lugar se hallarían publicaciones como *Science illustrated*, dirigidas al gran público, aquel que sólo tiene una instrucción general o es semi-iletrado y que precisa de comunicaciones efectuadas a través de un lenguaje simple y elemental ("Obligaciones de los hombres de ciencia", CEI, 1951: 97-98).

Sin embargo, a pesar de definir el perfil de su destinatario, CEI no concluye sus reflexiones acerca del tópico de la divulgación. Al año siguiente y a raíz del surgimiento de dos suplementos incorporados al periódico inglés *The Times* ("Review of the progress of science" y "Survey of the progress of science"), la revista da cuenta de la creciente demanda pública por la información actualizada. Este interés, representativo de una "era científica", necesita ser satisfecho a través de la publicación en diarios y periódicos de artículos efectuados por expertos autorizados confirma el artículo "Divulgación científica a través de los periódicos" (1951). El registro del impacto de la ciencia en la sociedad, propio de este tiempo de la "revolución científica", implica un afán de conocimientos por parte del "hombre común" que debe ser colmado con un material divulgativo cada vez más adecuado, amplía en el editorial "El reportaje científico" (1952)⁴.

Tal vez a partir de esta observación sobre el creciente valor de la ciencia como noticia, es que el editorial promueve un cambio de mirada sobre la figura del "divulgador profesional", capaz de actuar como intérprete eficaz entre "el hombre de ciencia" y "el público general"⁵. De todos modos, esta "aceptación" de divulgadores y reporteros tampoco resultó contundente, sino que muy

afín a su modalidad prescriptiva, CEI indicó sus requisitos. Por un lado, el divulgador debía ser capaz de "hablar los diferentes dialectos de la ciencia", lo que implicaba estar actualizado en los distintos campos del saber, tal vez no de manera profunda, pero sí mediante datos sólidamente asentados y con alcances extensos. Por otro, y aquí se introduce más directamente en la actividad periodística, el divulgador tenía que comunicar "en un lenguaje accesible a todos y en forma de despertar el interés" (de sus jefes y del público) porque en el ámbito periodístico ser interesante es uno de los primeros mandamientos con el propósito de ser, primero: publicado, luego: advertido. El editorial, en fin, retoma la idea del intercambio y revaloriza al divulgador, cuyo perfeccionamiento resulta de interés tanto para el investigador, pues es su intérprete frente al auditorio general; como para el público, pues le suministra información que, más allá de su valor cultural y curiosidad, resultará de capital importancia para su actual y futuro bienestar ("El reportaje científico", CEI, 1952: 528).

■ 5. CONSIDERACIONES FINALES

Hacia las décadas siguientes CEI continuará publicando contenidos heterogéneos aunque en un estatuto más cercano al de la investigación y la comunicación entre pares. El cambio de lineamiento llegará en una etapa más reciente de la revista. De todos modos, persistirán las reflexiones sobre el periodismo y la divulgación. Hacia julio de 1965, el editorial "El periodismo y la divulgación de la verdad científica" del astrónomo e investigador argentino Jorge Sahade (1915-2012) refiere cómo diarios y periódicos se han ocupado de difundir la aparición de "platos voladores"; en vez de

dedicarse a explicar cómo ciertos fenómenos atmosféricos, meteorológicos o satelitales podrían provocar confusiones ópticas que sugirieran el avistamiento de una nave espacial. Dos años más tarde, el investigador médico Dr. Alberto C. Taquini (1905-1998) volverá sobre la cuestión a través del editorial "La divulgación científica" (1967). Aquí, no obstante, se enfatizará el otro lado de la problemática: el silencio de los científicos frente al sensacionalismo o la espectacularidad de los medios, postura que discute así como cuestiona el hecho de que las verdades científicas queden dentro de los marcos de laboratorios de sociedades científicas calificadas. Para Taquini, en 1967, los hombres de ciencia y las organizaciones científicas tienen "con respecto al hombre común, un vacío por llenar".

Si las reflexiones sobre la escritura de investigación se presentaron de manera precisa en las páginas de CEI, las consideraciones sobre un posible estilo discursivo de divulgación resultaron mucho más difusas. Mientras que el carácter formal y objetivo del estilo científico se alcanzaba con recursos como frases concisas, marcación de los razonamientos a través de conectores específicos, precisión léxica; en cambio no hubo en estos años mayores especificaciones sobre cómo alcanzar el lenguaje de la divulgación, tal vez porque esta escritura no se constituía todavía como una práctica tan frecuentada, así como tampoco resultaba tan explícito el conocimiento de sus estrategias de redacción⁶. No obstante, hacia 1952 y con el editorial "El reportaje científico" sí se promovieron al menos algunos rasgos de este lenguaje: debía ser "interdialectal" (en términos disciplinarios), debía ser "ampliamente comprensible" y debía ser "atrayente". Se trata de los primeros rasgos

que no se construyen por la negativa, en tanto hasta entonces habían primado los enunciados que dictaminaban que este lenguaje no debía ser sensacionalista o no debía faltar a la autenticidad, entre otros.

Uno podría preguntarse si parte de las dificultades lingüísticas y discursivas con que se encontró CEI para alcanzar su primer propósito no se debieron justamente a la decisión de evitar la figura del divulgador. Aunque admitieron su importancia y dieron cuenta de los requerimientos para su labor en otros medios, la revista apostó sobre todo a que fuera el científico en actividad el que aprendiera cómo comunicar sus hallazgos a distintos auditorios.

Finalmente, un rasgo de mucho interés es que CEI no silenció en absoluto sus propias dificultades acerca de la definición de su estatuto y, con ello, de su perfil de lector. Al contrario, a medida que se alejaba de sus primeras propuestas, los editores dieron cuenta de tal distanciamiento y expusieron el derrotero que implicaba el trabajo de difusión destinado a un público amplio. De alguna manera, al reajustar sus contenidos y su lenguaje, necesitaron -de modo recíproco- volver a especificar a qué auditorio iba dirigida. Efectuaron, de este modo y focalizados en las problemáticas del lenguaje, una temprana reflexión en el país sobre el necesario vínculo entre científicos y periodistas.

■ TRABAJOS CITADOS

Arnoux, E., Del Valle, J. (2010) Las representaciones ideológicas del lenguaje. Discurso glotopolítico y panhispanismo. *Spanish in Context* 7, 1-24.

Belocopitow, E. (1998) ¿Por qué hacer Divulgación Científica en la Argentina? *Redes* V, 141-163.

Braun Menéndez, E. (1946) Bases para el progreso de las ciencias en la Argentina. Ateneo del Club Universitario de Buenos Aires.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1947) Relaciones científicas internacionales. *Ciencia e Investigación* 3, 397-398.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1948) Tres años de labor. *Ciencia e Investigación* 3, 1-2.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1950) La divulgación de la ciencia. *Ciencia e Investigación* 6, 1-2.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1951a) Obligaciones de los hombres de Ciencia. *Ciencia e Investigación* 7, 97-98.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1951b) Divulgación científica a través de los periódicos. *Ciencia e Investigación* 7, 28.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1952) El reportaje científico. *Ciencia e Investigación* 8, 528-530.

Braun Menéndez, E., Deulofeu, V. et al (1954) Las publicaciones científicas. *Ciencia e Investigación* 10, 97-98.

Buchbinder, P. (2005) Historia de las Universidades Argentinas. Buenos Aires: Sudamericana.

Cereijido, M. (2001). La nuca de Houssay. La ciencia argentina entre Billiken y el exilio. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Ferrer Escalona, A. (2003) *Periodismo Científico. Una mirada desde América Latina*. Barcelona: Universitat Autònoma

de Barcelona. Departament de Periodisme i Ciències de la Comunicació.

Gallardo, S. (2005) Los médicos recomiendan. Un estudio de las notas periodísticas sobre salud. Buenos Aires: Eudeba.

Hervitt, R.M. (1955) El decálogo del autor científico. *Ciencia e Investigación* 11, 2.

Houssay, B. (1945) El progreso de la ciencia. *Ciencia e Investigación* 1 1-2.

Hurtado, D., Busala, A. (2002) La divulgación como estrategia de la comunidad científica argentina: la revista *Ciencia e Investigación* (1945-48). *Redes* 9, 33-62.

Llácer Llorca, E., Ballesteros, F. (2012) El lenguaje científico, la divulgación de la ciencia y el riesgo de las pseudociencias. *Quaderns de Filologia. Estudis lingüístics* XVII, 51-67.

Merrill, P. (1947) El arte de escribir mal. *Ciencia e Investigación* 3, 513-514.

Yanguas, J. (2015) Eduardo Braun Menéndez y las publicaciones científicas. Eduardo Braun Menéndez. *Ciencia y conciencia. Una vida inspiradora*. Buenos Aires: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, 94-97.

■ NOTAS

1. Tales fueron los casos de artículos como: "Análogo eléctrico del ferromagnetismo" (1946), "Investigaciones sobre síntesis en el grupo de los nucleótidos" (1946), "La simpatina, mediador químico de los nervios adrenérgicos" (1947), "Nuevas orientaciones de la

quimioterapia derivadas del conocimiento del mecanismo de acción de la antibiosis entre microorganismos" (1948), "Análisis cromatográfico de los aminoácidos del cromosoma" (1951), "Radiación de los niveles hiperfinos del hidrógeno interestelar" (1952), "Gametogénesis en el tejido intersticial testicular del sapo inducido por acción hipofisaria (1954), "Eficiencia de algunas técnicas histoquímicas para mucopolisacáridos ácidos (1955), entre muchísimos otros.

2. A excepción de aquellos escritos por Houssay, los editoriales publicados en *CEI* durante sus primeras décadas no especificaban una autoría precisa por lo que puede considerarse que su responsabilidad autoral respondía al equipo editorial. En este artículo, las citas a estos editoriales será referidas a partir de sus títulos.

3. En las *Bases para el progreso de las ciencias en la Argentina*, escritas y publicadas en 1946, Braun Menéndez propone algunos requisitos para la tarea de divulgación: usar un lenguaje claro, preciso y al alcance de todos, cuidar de no confundir ciencia con técnica y evitar justificar los descubrimientos mediante su posible aplicación práctica. En la misma línea, promueve la importancia de que los grandes medios y radioemisoras cuenten, para la actividad de divulgación, con personas versadas en ciencias y con vocación periodística, con el propósito de evitar la difusión utilitaria o burda y el sensacionalismo.

4. No se puede soslayar que estas reflexiones tuvieron lugar de manera paralela al surgimiento de la edición de *Mundo Atómico*, la revista de difusión científica producida desde la perspectiva oficial peronista. "Argentina Científica", primer editorial de *Mundo Atómico*, refería que la revista venía a saciar los intereses de su destinatario privilegiado: "el individuo de este siglo", "el hombre de la era atómica", caracterizado por el ansia de saber, la curiosidad ilimitada, la avidez de conocimiento ("Argentina Científica", *Mundo Atómico* 1(1), 1950: 9-10).

5. Si bien los editoriales refieren la idea de un "divulgador profesional" no debemos pensar en un proceso de profesionalización tal como el que conocemos en la actualidad. Si consultamos el archivo, veremos que hacia 1930 se funda en los Estados Unidos la primera asociación de periodistas científicos: *National Association of Science Writers* -NASW-. El editorial "El reportaje científico" (1952) da cuenta del modo en que la NASW, afiliada a la AAPC y promotora del reportaje responsable de los acontecimientos científicos, contaba con 150 socios para 1952 (en la actualidad, tiene 2.243). En tanto, el Primer Seminario Interamericano de Periodismo Científico en el espacio latinoamericano tiene lugar en Santiago de Chile hacia 1962 y tres años más tarde el Centro Internacional de Estudios Superiores en Periodismo Científico para América Latina (CIESPAL) organiza su Curso Internacional de

Perfeccionamiento en Ciencias de la Comunicación Colectiva. Hacia 1969 se funda la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico (AIPC), que agrupa círculos de periodistas y divulgadores de 17 países, Argentina entre ellos. En lo que respecta a nuestro país, desde 1984, el Programa de Divulgación Científica y Técnica de la Fundación Campomar, dirigido por Enrique Belocopitow, empieza a capacitar a aspirantes a divulgadores mediante becas y con el apoyo de bancos estatales y fundaciones privadas (Ferrer Escalona 2003: 234 281-282; Belocopitow 1998: 148, 153). Entre otros espacios de formación académica que en la actualidad se dedican a la formación en periodismo científico actualmente en Buenos Aires, se destaca, en el ámbito de posgrado, la Carrera de Especialización en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología que dirige la doctora Susana Gallardo en la Universidad de Buenos Aires y, en el ámbito del grado, la orientación en comunicación científica, en el marco de la carrera de Licenciatura en Comunicación Social de la Universidad de Moreno.

6. Entre otros recursos de la divulgación, se ha convencionalizado el señalamiento explícito al agente investigador que llevó a cabo la actividad, el distanciamiento frente a su palabra a través del uso de verbos de opinión o en modo potencial, así como la presencia marcada de reformulaciones, equivalencias y sinonimias (Gallardo, 2005; Llácer Llorca y Ballesteros, 2012).