

LOS PERCEPTORES DE LA DIVULGACION CIENTIFICA

OPINION

Mario Guzmán C.*

Hablar de públicos es un reto, sobre todo por el margen de incertidumbre que existe sobre la recepción de los mensajes que se emiten. Los recursos técnicos para la medición de audiencia que permita regular y hacer los ajustes necesarios a la elaboración de nuestros mensajes son aún bastante imprecisos y, todavía más complejo, resulta obtener datos que nos ayuden a valorar la atención y niveles de captación de aquellos que, sentados frente a su televisor, escuchando la radio o leyendo un periódico mural, se han convertido en el blanco de algún divulgador científico, suponiendo que acertó en el blanco. Así las cosas ¿a quién y cómo hacer llegar la divulgación? ¿a partir de qué diseñar el público que debe recibir nuestros mensajes? y, aún más, ¿ese alguien estará dispuesto a recibir el mensaje que nosotros deseamos mandarle?, ¿quién nos autoriza a decidir qué mensajes emitir?

Muy pocos se encuentran a la espera del mensaje que los divulgadores científicos se traen entre manos. Porque, a decir verdad, no ha llegado el momento y lo digo por los públicos en general y los medios en particular, que la información de carácter científico y técnico sea esperada con el interés de otras notas, sean de la sección política o deportiva. Decía el rey Salomón jerarca del pueblo hebreo —y asumo el riesgo de la referencia bíblica en un artículo que habla de divulgación científica— por el 900 antes de nuestra era: “quien añade ciencia, añade dolor”. He aquí el desafío y la condena, añadir conciencia en el



*Revista ELEMENTOS. Av. Reforma No. 913. Pue. Conferencia presentada en el 1er. Encuentro de Divulgadores Científicos, organizado por la Subsecretaría de Educación Tecnológica de la SFP.

público destinatario de nuestros mensajes, hacerlo responsable a través del conocimiento, comprometerlo con el devenir de la ciencia y la técnica, con sus avances y consecuencia, en otras palabras, problematizar la existencia de la población.

Para ubicar correctamente al público, afirmación que puede sonar a verdad de "perogrullo", a quien deseamos hacer llegar nuestros mensajes, es necesario saber desde dónde se emiten, con qué objetivo y con qué recursos. El hecho es que estos serán los puntales del ulterior proceso comunicativo que se busque establecer. El método de selección y preparación de la información que ha de divulgarse y, como resultado, la capacidad de la información para atraer la atención. Todo ello colabora en el flujo y reflujo de la influencia comunicativa. En el caso de la divulgación no sólo es necesario organizar la atención hacia el contenido de la información que se ofrece, sino buscar en el individuo la conservación del objeto transmitido. De esta manera se cumplirían los objetivos funcionales del pensamiento del individuo, a consecuencia del perfeccionamiento y optimización del proceso de preparación y transmisión de información.

No obstante, la atención de un auditorio hacia los mensajes originados desde un medio de difusión oscila dentro de marcos más amplios. De tal suerte hay que reunir una serie de datos para aproximarse a una idea del público esperado. Datos que van, de las características del conjunto de individuos que se orientan a recibir determinada información y no otra, al conocimiento de intereses, experiencia y conocimientos. Datos a los que habría que anteponer la idea: un mensaje emitido a través de un medio de difusión sólo puede convertirse en objeto de conocimiento en el caso de que sea comprendido por el público a quien va dirigido. En este sentido el modo de suministrar la información adquiere especial significado en relación con el problema de la atención. La atención se considera la propiedad más general de

OPINION

la psiquis, como aspecto de los fenómenos y procesos que componen el volumen básico de la actividad del hombre. La atención de este individuo se vincula, sin embargo, directamente a su actividad como persona y a la oferta del medio que lo circunda. De tal forma la existencia de un vínculo informativo con el mundo exterior se convierte en requisito para su actividad vital. Sobre este hombre ejerce una gran influencia la cantidad de información recibida y elaborada. La divulgación debe —entonces— a partir de la obtención de la atención, profundizar con su mensaje en la percepción, la comprensión, la comparación valorativa y la aceptación de la información por parte del receptor. Esto no será logrado si los medios seleccionados para divulgar —sean radio, tv, prensa, etc.— no permiten al receptor que deseamos, asumir su situación de lector, escucha u observador. En otras palabras, se debe crear una situación que propicie físicamente la aparición de la atención hacia un medio en concreto. La selección de un medio con respecto a otro no se determina por la preferencia o efectividad, únicamente. Aquí desempeña un importante papel la orientación de ese



medio, pues a partir de esas directrices se condiciona la atención voluntaria hacia la información. Pero aún cuando el medio fuera seleccionado acertadamente, ya hemos dicho que pocas veces hay un público a la espera de la información científica o técnica, en este caso hay que echar mano de los recursos que nos permitan movilizar su atención.

Para la divulgación científica, como para cualquier otro proceso informativo, si no se obtiene la atención del público hacia los mensajes emitidos, la información queda sin ser recibida, pensada ni recordada. Esto, además del fracaso de la emisión, representa serio desperdicio de recursos y trabajo humano consumidos en la creación y transmisión. Aparece nuevamente la atención como requisito a cumplir para establecer la acción comunicativa, pues es el punto que eslabona en el proceso, al emisor y a su mensaje con el receptor.

Lo que se establece en el campo de la transmisión de informaciones de contenido científico y técnico, es una lucha por la atención del público, en contra del resto de organizaciones de información. La divulgación deberá entonces buscar una *percepción atendida*, que haga las veces de filtro a la enorme oferta de información que existe en el ambiente. El objeto de atención será la información elaborada por divulgadores —a menudo traductores de las ideas de otros— y revestida de adecuadas formas simbólicas compuestas de palabras, sonidos e imágenes. Si la elaboración del mensaje agiliza el contenido, incrementará el índice de atención y, en consecuencia, una mayor velocidad en el análisis y generalización de la información recibida. Si la divulgación que se realiza a través de medios impresos, radio o televisión, no logra que el individuo que recibe la información la adquiera como objeto de significación, la percepción de quienes componen el público no resultará orientada al objetivo de elaborar mentalmente su contenido.

Veamos algunos aspectos del mensaje. De entrada existen serios prejuicios hacia la información cien-

tífica y no es gratuito. En la mayoría de las ocasiones ésta se encuentra mal elaborada e impide el acceso a un público amplio. Por otra parte, definitivamente la divulgación requiere de un nivel adecuado de formación para poder captar el sentido de su mensaje. El compromiso del divulgador será calcular adecuadamente el volumen requerido de información para captar y mantener la atención. Esto es, conocer el límite en la cantidad de elementos integrados al mensaje que permita la efectividad de la acción comunicativa. Hay que iniciar aquí la integración de todos los datos que, con respecto al público, hayan podido ser captados con el fin de diseñar la pertinencia del mensaje y la estrategia de emisión. Aunque existen estudios ya realizados sobre dosificación del mensaje, simultaneidad, repetición, reiteración, etc., usados sobre todo con fines publicitarios, el trabajo en la planificación, desarrollo, creación, elaboración y transmisión de los mensajes de divulgación se continúa haciendo de una manera artesanal y apriorista.

Contando con, más o menos, recursos técnicos de informática no se ha trabajado en el diseño, por ejemplo, de un programa que pueda ser alimentado con la mayoría de los datos mencionados antes, para obtener parámetros generales de los cuales partir para diseñar estrategias de divulgación. No es una tarea fácil, pues al hablar de divulgación hablamos de una heterogeneidad de público. Entre los individuos objeto de nuestros mensajes, seguramente se percibirá diferente cantidad de elementos, porque el nivel de atención entre ellos difiere. Experimentalmente se ha demostrado que existe una relación directa entre el volumen de atención y el interés, el grado de conocimiento que tiene el receptor del objeto que percibe, así como de la situación en que tiene lugar la operación.

Un problema que a menudo se presenta cuando se elaboran mensajes para la divulgación, es la no correspondencia entre los procedimientos para organizar la información, los posibles receptores y las

formas que deben adoptar los mensajes. Se deja de lado el planteamiento básico que afirma: mientras más elementales sean las formas de conducta del público, más simple deberá ser la información que se dirige a él y menor su volumen.

Esto es, facilitar la percepción del material propuesto, mediante la unidad de sentido e integración de recursos. Un método para aproximarse a ello sería: introducir en el contenido de los mensajes signos que ofrezcan determinada cantidad de información "sobrante" para permitir su identificación y, segundo, eliminar algunos signos que por su abundancia puedan equivocar la identificación. De esta manera se permite una *identificación no específica*, con la que el receptor de la información determina sólo las categorías más generales y, una *identificación específica*, que lleva al individuo a particularizar en conceptos, rasgos y señales.

Suponiendo que al aplicar los instrumentos descritos incrementáramos en un buen porcentaje la

efectividad de los mensajes emitidos, con ello no habremos logrado aún crear un público para la ciencia. Apenas habremos iniciado el arduo camino de la persistencia, ya que el volumen de atención por parte del público aumenta sólo con el entrenamiento que tiene lugar a cada hora y diariamente en el proceso de comunicación con su entorno social, así como en la práctica de la recepción regular de información a través de los medios. Sería esto, lograr la atención y mantener el interés a través de la oferta de información, crear en ese público el hábito a la recepción de la información científica y técnica, hábito que se convierta en costumbre, que se convierta en conducta, conducta de los individuos que se traduzca en mayor conciencia de su ser social. Sólo de esta manera estaremos dando pasos en la conformación de una cultura científica de la que adolece nuestro país. Desde este punto de vista, el volumen de atención de nuestro público crecerá a medida que acumula experiencia y coincide con el curso de formación de su personalidad como individuo, pues, en la medida que la información —en este caso científica y técnica— forma parte de su existencia, se convierte en un vínculo con el mundo exterior.

De aquí la atención que debe darse a la divulgación, y en general a la formación de un pensamiento científico en los niños desde temprana edad, pues se sabe de la dependencia existente entre el crecimiento del volumen de atención hacia la información (incluida la de los medios de difusión) y la edad, así como el surgimiento del interés hacia problemáticas determinadas.

Remato esta idea ponderando, de nueva cuenta, la importancia de la atención en el proceso de la comunicación. Entre quienes manejan algunos medios se ha acuñado la idea de que los medios modernos no deben esperar al público, sino que hay que asaltarlos. Se trata de que, una vez calculado el posible receptor, si por casualidad entra en el canal le sea "asestado" un mensaje que, en principio, es el que andaba buscando



do. Seguramente que no de manera tan violenta, pero aproximadamente es lo que la estrategia de divulgación, creo yo, dicta frente a saturación tan extrema como la que vivimos. El individuo dirige su atención hacia un objeto de dos maneras, una *involuntaria*, que se presenta cuando no existe conciencia del fin de la actividad, ni esfuerzos de voluntad por incorporar y mantener la atención; y una *voluntaria*, cuando existe un objetivo conscientemente planteado y esfuerzos de voluntad para provocar y mantener la atención. La divulgación, en tanto que primordialmente motivadora, debe buscar con sus recursos entrar a la atención involuntaria del individuo, a la vez que debe ser reforzada con otros recursos de mayor permanencia que lo lleven a la atención voluntaria. O sea conjugación de medios y mensajes. La atención involuntaria es producida, sobre todo, por causas externas al hombre y no relacionadas con determinado objeto conscientemente planteado de su actividad. A pesar de ello desempeña un papel de factor de atracción, intensificación y concentración de la atención. En este sentido un mensaje de divulgación con un alto grado de intensidad comunicativa no podrá dejar de ser tomada en cuenta debido al conjunto de elementos que actúan como excitadores. La fugacidad de este tipo de mensajes requiere de otros recursos antes de que desaparezca la atención lograda, y esto no será posible si no se obruvo antes una atención voluntaria. Si la atención involuntaria es obtenida con la forma, sobre todo, la atención voluntaria será mantenida con la significación de su contenido. ¿Cómo lograrlo? con un incremento gradual en la complejidad de sus contenidos, pues mientras mayor sea el significado subjetivo del mensaje, más elevado será el grado de atención voluntaria prestada a la información y mayor la exigencia de concentración. Habrá que echar mano de recursos como el uso de información de interés utilitario, o de la información sobre problemas de interés general.



Una de las funciones del poeta en cualquier época es descubrir aquello que, de acuerdo con su propia sensibilidad y su propio pensamiento, es la poesía en ese momento. Habitualmente, revelará sus descubrimientos a través de sus propios poemas, en los que su imaginación se manifiesta gracias a su dominio de las palabras. Menos habitual es, sin embargo, que su imaginación lo lleve a intentar definiciones de la poesía a través del ensayo, y que sus ensayos constituyan revelaciones tan luminosas como las que Wallace Stevens (1879-1955) nos entrega en las páginas de este volumen, que recoge ensayos de sus libros *The necessary angel* y *Opus posthumous*, los dos únicos volúmenes de prosa del gran poeta norteamericano.

Aquí están presentes las principales preocupaciones de Stevens: la formación del poeta, el valor de la imaginación, los efectos de la analogía, las relaciones entre poesía y pintura, y, fundamentalmente, la relación entre la imaginación y la realidad. "La imaginación — escribió Stevens — pierde vitalidad en la medida en que deja de apearse a lo real. La verdad poética es un acuerdo con la realidad."

Wallace Stevens
El descubrimiento racional en la poesía

Colección Meridiano



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Portada: Pablo Labastida