

Colección
Innovación
Práctica

Comunicar la Innovación

De la empresa
a los medios



Cotec 

Comunicar la Innovación

De la empresa
a los medios

Colección
Innovación
Práctica

Comunicar la Innovación

De la empresa
a los medios

Cotec ■

© Copyright:

Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica
Plaza del Marqués de Salamanca, 11 - 2.º izquierda
28006 Madrid
Teléfono: (+34) 91 436 47 74. Fax: (+34) 91 431 12 39

Diseño de Cubierta:

La Fábrica del Diseño
José Marañón 10, 1.º dcha.
28010 Madrid

Preimpresión e impresión:

Gráficas Arias Montano, S.A.
Polígono Industrial 6 de Móstoles
C/ Puerto Neveros, 9
28935 Móstoles (Madrid)

ISBN: 84-95336-40-5

Depósito Legal: M. 19.039-2004

Índice

Prólogo: Potenciar la cultura tecnológica • 11

Juan Mulet, Director General de Cotec

Introducción: Cómo mejorar las fuentes informativas • 13

José Luis Carrascosa, Director de Comunicación y Relaciones Institucionales de Cotec

Presentación: Comunicar la Innovación • 17

Manuel María Meseguer, Coordinador del Manual

1. La Teoría • 21

La necesidad de comunicar la innovación tecnológica • 23

María Orgaz, Directora de Comunicación de IBM España

De la sección de Economía a las de Sociedad y Ciencia. Una perspectiva desde los gabinetes de prensa • 33

Carlos Elías, Profesor Titular de Periodismo Especializado. Universidad Carlos III de Madrid

Casos:

Comunicar a la opinión pública: El caso del sector espacial • 49

Víctor Rodrigo, Director General de Astrium-Crisa

Comunicar a los consumidores: El sector de la alimentación • 53

Ricardo Oñate, Secretario General de Leche Pascual

Comunicar a los prescriptores: El sector farmacéutico • 57

José Antonio Gutiérrez Fuente, Director de la Fundación Lilly

2. La Práctica • 61

Cómo enfocar la comunicación sobre innovación tecnológica en la empresa • 63
*Antonio Castillo Esparcia, Profesor de Comunicación Audiovisual
y Publicidad de la Universidad de Málaga*

Casos:

La comunicación de la innovación en Alcatel • 83

*Juan Porro, Director de Comunicación
para Iberia y América Latina de Alcatel.*

La comunicación de la innovación en ALSTOM Transporte • 87

*Andrés López-Morancho, Director de Comunicación
de ALSTOM Transporte*

La comunicación de la innovación en ENRESA • 91

*Jorge Lang-Lenton, Director de Comunicación
de ENRESA*

Dragados Offshore: La comunicación del Proyecto *Blancanieves* • 95

Lorenzo Cooklin, Grupo ACS

Telefónica: La comunicación del servicio *mundoADSL* • 105

Miguel Ángel Garzón, Director de Comunicación de Terra

La comunicación de la innovación en Vodafone • 109

*Mamen Rodrigo, Directora de Comunicación
de Vodafone España*

3. Apoyos y soportes para la comunicación sobre innovación • 113

La comunicación de la innovación en las Pymes: El papel de la Administración • 115

*Sandra Rodríguez Álvarez, Responsable del Programa de Sensibilización Social
del Plan Gallego de I+D+i*

El papel de las organizaciones sectoriales:

Las asociaciones y la comunicación sobre innovación • 119

*Cristina García Santamaría, Responsable de Comunicación
de la Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y
de Telecomunicaciones (ANIEL)*

El papel de las Cámaras de Comercio • 125

*Rafael Delgado, Jefe del Gabinete de
Prensa de la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid*

- El papel de las fundaciones • 129
*Begoña Durán, Directora de Comunicación
de la Fundació Catalana per a la Recerca*
- El papel de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones • 135
Bel Llodrá, Coordinadora de la Comunicación Digital de la Fundación IBIT
- La comunicación de la innovación desde un Gobierno Regional • 141
*Cecilia Losa Ocáriz, Responsable de Comunicación del Instituto de
Fomento de la Región de Murcia*

Casos:

- Tercer Milenio, una fórmula basada
en la cooperación entre científicos y periodistas • 147
*María Pilar Perla Mateo, Coordinadora del
suplemento «Tercer Milenio» de Heraldo de Aragón*
- Andalucía Investiga: Una apuesta por la divulgación de la ciencia • 151
*Ana María Pérez Moreno, Técnico del Programa de Divulgación Científica.
Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía
Juan Montes Valverde, Coordinador del Programa de divulgación Científica.
Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía*
- Comunicar la innovación desde un centro tecnológico • 157
*Fernando García de Frutos, Responsable de Prensa y
Comunicación del Instituto Tecnológico de Aragón*

4. La calidad de la comunicación sobre innovación tecnológica • 161

- La necesidad de que las empresas innoven en su forma de comunicar • 163
Patricia Gómez, Directora de Comunicación del Grupo PRISA
- Periodistas de nuevo perfil • 167
Alberto Aguirre de Cárcer, Sección de Ciencia de ABC
- Riesgo de incomunicación en el sector de las telecomunicaciones • 171
Antonio Ruiz del Árbol, Cinco Días
- Comunicar adecuadamente sobre Innovación: Unos ejemplos • 175
Concha Barrigós, Jefa de la Sección de Ciencia de Agencia EFE
- El proyecto de la Sección de Ciencia de *El Mundo* • 179
Pablo Jáuregui, Jefe de la Sección de Ciencia de El Mundo
- Información en torno a un concepto poco definido • 183
Malén Ruiz de Elvira, Corresponsal científica de El País

La calidad de la información sobre innovación tecnológica • 187

*Francisco J. Gutiérrez, Sección de Civilización de
La Gaceta de los Negocios*

Distinguir el grano de la paja • 189

Antonio Madrdejos, Sección de Ciencia del Periódico de Catalunya

La optimización de la información de
las empresas con destino a los medios de comunicación • 193

*Javier Gregori Roig, Periodista Científico de
los Servicios Informativos de la Cadena SER y Profesor de
la Universidad Carlos III*

Prólogo

Potenciar la cultura tecnológica

Juan Mulet

Director General de Cotec

Las sociedades más desarrolladas tienen a su alcance información científica y tecnológica de calidad. Sus ciudadanos demandan esta información y son los que figuran en los primeros puestos de las encuestas de percepción social de la ciencia y la tecnología. Son sociedades que cuentan con mecanismos eficaces para recoger la información que generan sus empresas y centros de investigación y para trasladarla a los lectores y oyentes de sus medios de comunicación.

Tenemos evidencia en Cotec de que España se acerca a un ritmo razonable a este escogido grupo de países y también de que sólo mejorando nuestros mecanismos de emisión y difusión de información tecnológica será posible situarnos de pleno derecho en un plazo razonable entre ellos. Cotec ha tenido esta vocación desde su creación y han sido muchas las actividades orientadas a este objetivo.

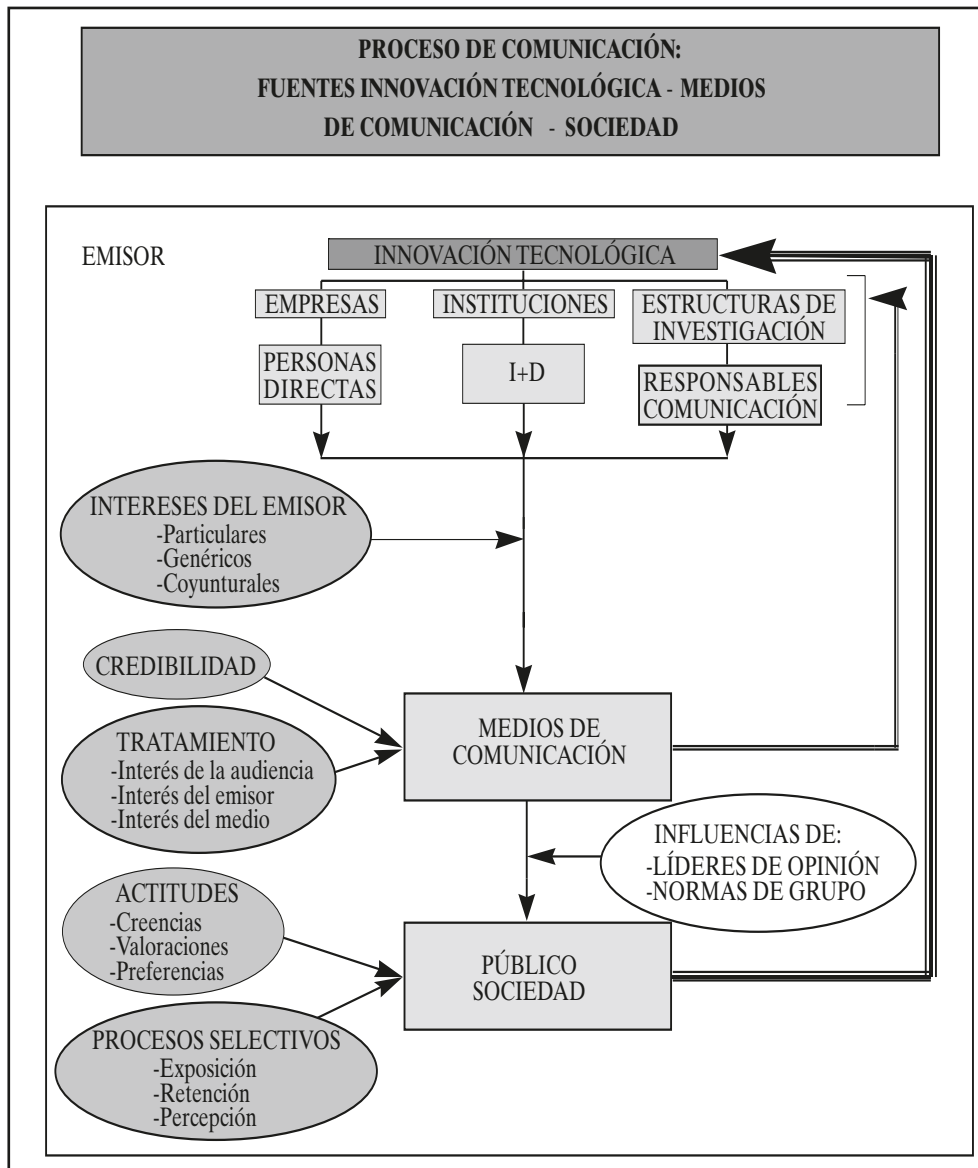
Las primeras se enfocaron a hacer la información sobre innovación tecnológica más accesible a los profesionales de la comunicación. Nos atrevimos después a inducir a un nutrido grupo de reconocidos periodistas a explicar cómo trataban este tipo de información. Nació así una de nuestras publicaciones, la que lleva como título *Informar sobre Innovación*.

En estos años, la capacidad tecnológica de las empresas españolas ha mejorado continuamente y son muchas las que periódicamente se convierten en potenciales fuentes de información sobre innovación. Es necesario que sus gabinetes de comunicación contribuyan a la cantidad y calidad de la información científica y tecnológica española. Y con el objetivo de que esto sea más fácil y más rápido, Cotec publica esta obra.

Una obra que reúne, en su primera parte, la experiencia de responsables de comunicación de empresas innovadoras en la identificación de los hechos internos de innovación que resultan noticiables y en la manera de convertirlos en noticias atractivas al profesional de la información y de interés para el ciudadano. Y que se completa con las opiniones de un importante elenco de periodistas con gran experiencia en el tratamiento de información científica y tecnológica en los principales medios de comunicación españoles.

Queremos pensar que esta nueva publicación de Cotec contribuirá a hacer más fluidas las relaciones entre las fuentes y los medios y que así será mayor el número y mejor la calidad de las

noticias sobre la ciencia, la tecnología y la innovación que se hace en España. Y estamos seguros que si esto ocurre, se acelerará la toma de conciencia en todos los niveles de la sociedad de nuestro país sobre la importancia que tiene la innovación tecnológica para el desarrollo económico sostenido y el bienestar social de España.



Introducción

Cómo mejorar las fuentes informativas

José Luis Carrascosa

Director de Comunicación y

Relaciones Institucionales de Cotec

En el circuito de la comunicación social los medios actúan como el gran amplificador de mensajes y constituyen por ello un escenario muy importante en la difusión de la cultura y, muy en particular, de la cultura tecnológica y de las temáticas relacionadas con la innovación.

Todos los estudios realizados hasta la fecha coinciden en señalar que ambas cuestiones —tanto las relativas a la ciencia y la tecnología como las referidas a sus aplicaciones prácticas— no están suficientemente atendidas en la información que se difunde, a pesar de su relevancia económica y social y del creciente interés del público.

Si el periodismo debe ser algo así como un espejo de la realidad, es evidente que todavía refleja poco o mal los hechos relativos a un factor como es la innovación tan decisivo para el desarrollo y que representa entre la mitad y dos tercios del crecimiento económico en los países europeos. A esa conclusión hemos llegado siempre en las numerosas sesiones de trabajo que Cotec ha organizado hasta la fecha convocando a responsables de ambos lados del «mostrador» de la información: periodistas especializados, por una parte, y responsables de comunicación, por otra.

Este libro es, en buena medida, fruto de esos encuentros entre «fuentes» y «medios» en los que ambos han concluido también que los periodistas no son ni pueden ser los únicos actores en ese escenario y que los profesionales de la comunicación empresarial tienen una responsabilidad muy relevante que deben asumir.

Tan importante, o más, que la sensibilidad de los profesionales de la información y su capacidad para trasladar adecuadamente las cuestiones relacionadas con la innovación tecnológica es la accesibilidad de las fuentes informativas y la calidad y profesionalidad de la comunicación que realizan empresas, instituciones y organismos científicos y tecnológicos.

Cotec ha procurado analizar de una manera sistemática los contenidos informativos y ha elaborado ya con ese fin tres análisis hemerográficos —1993, 1997 y 2001— que incluyen análisis cuantitativos y cualitativos (semántica asociada) de las noticias sobre innovación que publican los medios impresos.

Las conclusiones principales de esos análisis de contenidos y del muestreo cotidiano que realiza Cotec sobre las noticias publicadas en torno a la innovación y la tecnología son muy ilustrativas:

1. En primer lugar, la «mancha» informativa sobre cuestiones relacionadas con la innovación ha aumentado notablemente en estos últimos ocho años, pero sigue siendo muy escasa: menos del 1 por 100 de los contenidos si se considera la innovación en sentido estricto. Incluso ampliando la muestra a cuestiones de ciencia y tecnología en general la «mancha» se situaría escasamente por encima del 3 por ciento de los contenidos y apenas alcanza un 10 por 100 en cuestiones de gran actualidad como la evolución de la clonación, el lanzamiento de satélites o la explicación científica de fenómenos naturales (generalmente desastres).
2. En segundo lugar, existen lagunas muy serias de formación: simplificando, los periodistas económicos saben poco de tecnología y los periodistas científicos saben poco de economía. Además, en la «fábrica» de la información, en las redacciones de los medios, existen auténticas murallas chinas que separan a ambos campos del periodismo especializado. Cotec ha aportado alguna documentación como es el caso del libro *Innovación Tecnológica. Ideas Básicas* muy demandado por los periodistas y que ahora estamos actualizando.
3. Los medios son reactivos, es decir, publican noticias cuando las reciben «elaboradas», pero parecen menos capaces de generar o elaborar proactivamente información propia, entre otras razones porque difícilmente saben dónde encontrarla. Las fuentes son poco accesibles.

De la lectura del manual *Comunicar la Innovación* se deduce que existe una serie de problemas comunes en las relaciones entre las fuentes de información y los medios que, lógicamente, aparecen de forma reiterada en varios de los capítulos del documento. De ese *leit motiv* permanente se pueden extraer las siguientes ideas:

- La innovación es clave para la productividad y la competitividad de las empresas en los países avanzados. No obstante, parece difícil comunicar sus beneficios económicos y sociales y suele hacerse sólo comunicación sobre la innovación concreta en productos o servicios específicos, lo que dificulta situar en su contexto esta información en los medios como elemento clave para el progreso.
- Existen ciertos «inhibidores» de la comunicación sobre innovación de calidad: es una materia estratégica y por tanto reservada que no conviene difundir por parte de las fuentes (empresas/centros tecnológicos). Paralelamente, el marketing y la publicidad no suelen ser aceptados como información.

- Todavía existe una cierta desconfianza entre los periodistas de los medios y los gabinetes de comunicación de las fuentes (empresas/centros tecnológicos), que se debe superar a través de la profesionalidad y la ética.
- Muchas veces se producen problemas en la propia comunicación interna en las fuentes, entre los departamentos o unidades que realizan innovación y los gabinetes de comunicación, lo que dificulta enormemente la tarea de estos últimos.
- Otra barrera importante es el lenguaje. El argot altamente técnico y para especialistas que utilizan muchas fuentes plantea problemas de comprensión. Las fuentes deben hacer un mayor esfuerzo de «traducción» y acercamiento a la sociedad.
- La innovación tiene problemas de ubicación en los medios y oscila entre las secciones de ciencia, sociedad y economía; carece de un tratamiento informativo homogéneo. Parece necesaria una mayor especialización por parte de los medios con la creación incluso de secciones específicas de «ciencia/tecnología» en las que pudiera tener mejor encaje la innovación.
- Sería conveniente dotar de un nuevo perfil a los profesionales que tratan la información sobre innovación a través de la especialización y hacer más fluido su acceso a las fuentes con interlocutores válidos, inteligibles y más o menos permanentes.

En cualquier caso, esta claro que no nos enfrentamos tanto a un problema de difusión como de emisión. Y, para agilizar el «circuito» de la comunicación social, además de trabajar el flujo informativo en destino hay que mejorar la calidad en origen, formando para ello a comunicadores-divulgadores en las empresas, en los Organismos Públicos de Investigación (OPI) y en los centros tecnológicos. Es decir, no se trata sólo de un problema de medios sino también y muy especialmente de fuentes, que deben mejorar su calidad de emisión y sus formatos intensificando, además, su visibilidad y frecuencia informativa.

El presente libro da un paso más en esa dirección y pretende ofrecer a directivos de empresas privadas, de asociaciones y entidades sin ánimo de lucro y de instituciones públicas un marco conceptual y un conjunto de experiencias prácticas que permitan establecer posibles pautas de mejora en su comunicación y, específicamente, en la comunicación referida a la innovación tecnológica.

Esperamos que *Comunicar la Innovación* —que sigue a otro manual titulado *Informar sobre Innovación*, específicamente destinado a los periodistas— constituya una herramienta útil tanto para la formación de nuevos profesionales de la comunicación como para la actualización de responsables de esas áreas que deseen intensificar un campo con frecuencia poco o mal atendido. En esa área de la formación, Cotec ha colaborado en diversos master de comunicación científica y tecnológica (Universidades Pompeu Fabra, de Salamanca, Carlos III de Madrid, Asociación Española de Periodistas Científicos (AEPC), etc...) e incluso ha organizado encuentros específicos en las universidades de verano de Madrid y Santander. Seguiremos trabajando en esta línea.

Este libro —que ha sido posible gracias a la dedicación generosa de una treintena larga de comunicadores y de periodistas— es sólo un nuevo paso que nos permitirá abordar otras iniciativas en el campo de la comunicación. Porque mejorar la calidad de las fuentes es tan importante o más que mejorar los contenidos de los medios. Se trata de condiciones subordinadas una a otra. Fuentes y medios interaccionan y actúan mutuamente, de hecho, como causa y efecto en el circuito informativo.

Presentación

Comunicar la Innovación

Manuel María Meseguer

Coordinador del Manual

Dentro de la Colección Innovación Práctica de los manuales que edita la Fundación Cotec *Comunicar la Innovación. De la empresa a los medios* viene a ser un corolario obligado de *Informar sobre Innovación*, el manual con el que Cotec y la Asociación de Periodistas de Información Económica (APIE) trataron de poner en 1999 las bases para que periodistas y medios de información tomaran conciencia de la importancia de la innovación tecnológica, considerada cada vez más como uno de los motores fundamentales para el progreso y el desarrollo socioeconómico de un país.

Aquél era un manual dirigido a informadores a los que se trataba de alentar para que tomaran seriamente y con rigor las noticias que recibieran de las numerosas fuentes que trataban de comunicar la innovación y se desprendieran de los prejuicios que pudiera llevarles a pensar que quizás estuvieran ayudando a la campaña publicitaria de determinadas empresas o grupos de presión. Al mismo tiempo se proporcionaba un exhaustivo directorio de fuentes sobre innovación que se reveló como una herramienta imprescindible no sólo para periodistas especializados, sino también para cuantos se sintieran interesados por el mundo de la innovación tecnológica.

Cinco años después, y pese a logros mensurables y en algunos casos espectaculares, la comunicación de la innovación no termina de encontrar el cauce fluido de comunicación que han alcanzado otras áreas de la actividad del conocimiento como las Ciencias Sociales y la Ciencia propiamente dicha. En los numerosos encuentros que ha impulsado Cotec desde entonces se pudo detectar que una de las principales razones por las que la comunicación de la innovación no cuajaba en los medios estaba en la inapropiada información que emanaba desde las propias fuentes. *Comunicar la Innovación. De la empresa a los medios* pretende fomentar la buena comunicación desde las fuentes, públicas y privadas, de los hechos referidos a la innovación tecnológica de forma que los informadores tengan siempre claro que la información que se les proporciona tiene el suficiente interés para su difusión.

El impulso de Juan Mulet, Director General de Cotec, la coordinación de José Luis Carrascosa, Director de Comunicación y Relaciones Institucionales, y la entrega de Rubén

Lafuente, del Departamento de Comunicación de Cotec, han sido factores fundamentales para que este manual haya llegado a buen fin.

Básicamente, el libro está estructurado en áreas de teoría y casos prácticos que permiten percibir la traslación de los fundamentos teóricos a la cotidianidad de sectores y empresas cuyas experiencias suponen una excelente aguja de marear para gabinetes de comunicación avezados o primerizos. Era también imprescindible conocer la percepción que de esa comunicación tienen los procesadores de la información, los periodistas especializados, para atender a sus quejas ante las debilidades de una comunicación inadecuada.

La teoría propiamente dicha y la teoría de la práctica han sido afrontadas con rigor y claridad por María Orgaz, Directora de Comunicación de IBM España; Carlos Elías, Profesor Titular de Periodismo Especializado de la Universidad Carlos III de Madrid, y Antonio Castillo Esparcia, Profesor de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad de Málaga. En los tres trabajos, que constituyen el *corpus* teórico de lo que debe ser la excelencia en la comunicación de la innovación desde los gabinetes de sectores y empresas, se abordan fórmulas para superar la invisible línea de sombra que separa a los comunicadores de los informadores y generar mayores exigencias en la comunicación de la «i pequeña» de la fórmula I+D+i.

El apartado teórico se completa con una serie de experiencias de distintos sectores como el espacial, a cargo de Víctor Rodrigo, Director General de Astrium-Crisa; el alimentario, redactado por Ricardo Oñate, Secretario General de Leche Pascual y el farmacéutico, planteado por José Antonio Gutiérrez, Director de la Fundación Lilly. Sus exposiciones reflejan un cuadro general de preocupación por conseguir la excelencia en la comunicación de la innovación en los sectores que representan.

En el apartado práctico, cinco directores de comunicación cuentan la experiencia de sus respectivas empresas. Juan Porro se refiere a Alcatel; Andrés López Morancho, a Alstom-Transportes; Lorenzo Cooklin, al Grupo Dragados, englobado ahora en el Grupo ACS; Jorge Lang-Lenton, a Enresa; Miguel Ángel Garzón, a *MundoADSL* de Telefónica, y Mamen Rodrigo, a Vodafone. Conviene subrayar la importancia de las empresas reseñadas a las que un pequeño error de comunicación, por exceso o por defecto, puede acarrearles situaciones de crisis no deseadas. El conjunto de las experiencias narradas constituye un ramillete de casos prácticos de innegable interés para las Facultades de Comunicación, los nuevos gabinetes de empresa o para aquellos ya consolidados que se encuentran con obstáculos para difundir la innovación de sus empresas.

La convicción de la importancia de comunicar la innovación ha llevado a fundaciones, asociaciones, cámaras de comercio y gobiernos regionales a crear plataformas de apoyo y soportes para las pymes que pueda facilitarles su trabajo de comunicación. En este sentido se ofrecen las experiencias y consejos desde el Programa de Sensibilización Social Gallego de I+D+i por su responsable, Sandra Rodríguez Álvarez. Cristina García escribe sobre el papel de las asociaciones, en tanto que Rafael Delgado traslada la experiencia de las cámaras de comercio a tra-

vés de su práctica en la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid. Begoña Durán, de la Fundació Catalana per a la Recerca, refleja el papel de las fundaciones como sistemas de apoyo e Isabel Llodrá, de la Fundación IBIT, expone el potencial de Internet y las nuevas tecnologías como herramientas indispensables para la comunicación. Finalmente Cecilia Losa, responsable de prensa del Instituto de Fomento de la Región de Murcia, comenta la promoción de la innovación desde el Instituto con el objetivo de que se valore su importancia y cale en el tejido empresarial murciano.

También en este apartado se exponen casos prácticos que corren a cargo de María Pilar Perla, coordinadora del suplemento *Tercer Milenio*, del Heraldo de Aragón; Ana María Pérez Moreno y Juan Montes Valverde, de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, sobre el programa «Andalucía Investiga», y Fernando García de Frutos, Jefe de Prensa del Instituto Tecnológico de Aragón, sobre las posibilidades de comunicación desde un centro tecnológico y los obstáculos que hay que salvar.

El manual concluye con la opinión de los receptores de la comunicación: los periodistas. Nueve especialistas en información científica y tecnológica dan sus opiniones y consejos sobre el material que les llega de los gabinetes de comunicación.

Patricia Gómez, Directora de Comunicación del Grupo Prisa, Alberto Aguirre de Cárcer, de ABC; Antonio Ruiz del Árbol, de Cinco Días; Concha Barrigós, de la Agencia EFE; Pablo Jáuregui, de El Mundo; Malén Ruiz de Elvira, de El País; Francisco J. Gutiérrez, de La Gaceta de los Negocios; Antonio Madrudejos, de El Periódico de Catalunya, y Javier Gregori, de la Cadena Ser, han aportado sus puntos de vista, muchas veces coincidentes, sobre lo que se debe hacer o desechar desde un gabinete de comunicación para transmitir la innovación tecnológica y conseguir que llegue a los medios.

Es obligado reseñar que todos los textos aquí reunidos fueron escritos en el último trimestre de 2003. Desde entonces ha cambiado el escenario político y también las responsabilidades profesionales de algunos comunicadores que han participado en la elaboración de este manual.

1.

La Teoría

La necesidad de comunicar la innovación tecnológica

María Orgaz

Directora de Comunicación de IBM España

El propósito de este capítulo es compartir hechos, reflexiones y propuestas en torno a la necesidad que tenemos las empresas de comunicar la innovación tecnológica.

Puesta en común

Con el fin de propiciar un entendimiento común sobre el concepto de innovación, en primer lugar, me parece importante acordar una serie de ideas y definiciones que ilustran lo que desde COTEC se entiende por «innovación» e «innovar» y que he asumido a la hora de desarrollar este tema.

I. Definiciones

«**La innovación** consiste en la aplicación comercial de una idea»

«**Innovar es convertir ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado valora**»

«**La innovación = novedad + aplicación.** Una invención o idea creativa no se convierte en innovación hasta que no se utiliza para cubrir una necesidad concreta»

En segundo lugar, para tener un punto de partida común, facilitaré una serie de datos relacionados con la innovación, que nos ayuden a entender la importancia del proceso, su complejidad, los factores que intervienen y sus protagonistas.

II. Algunos datos relacionados con la innovación en España

1. Según un informe del Foro Económico Mundial, de una lista de 82 países, España se encuentra en las siguientes posiciones:

- Nº 24 en desarrollo tecnológico
- Nº 52 en inversión de las empresas en nuevas tecnologías
- Nº 61 en gasto en tecnologías de la información

De hecho, el último informe de la CEOE sobre la competitividad de las empresas españolas indica que «la diferencia de crecimiento de la productividad de los factores en el período 1995-2001, entre el 0,5% de España, el 1% de la UE y el 1,5% de USA, se debe, principalmente, a las diferencias en la adopción y difusión de las Nuevas Tecnologías y, en particular, de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones» y que su desarrollo puede ser el motor de arrastre de la economía española.

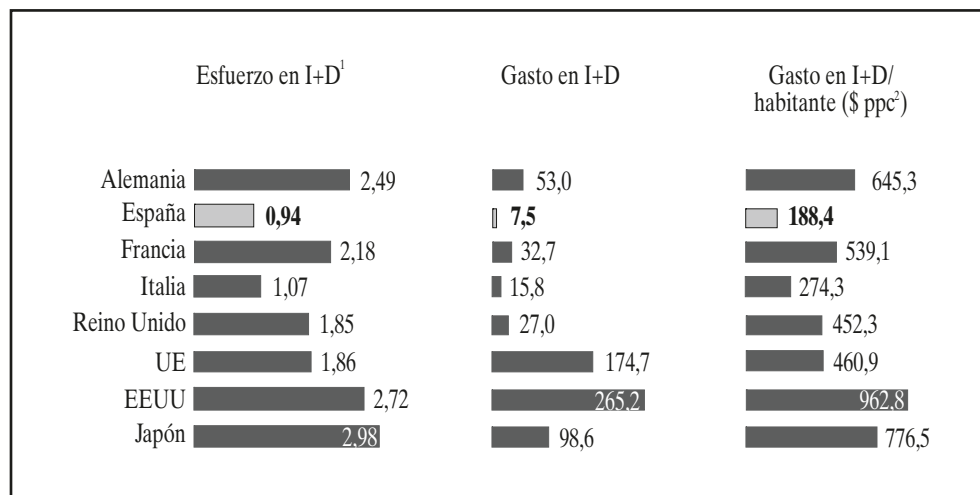
Salvaguardar e incrementar la competitividad internacional de España depende pues de su situación relativa/comparativa en cuanto al desarrollo de la sociedad de la información en relación con sus competidores en la UE y en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Datos estadísticos generales en los países de la OCDE en 2000

	Población (millones)	Superficie (miles km ²)	PIB (miles de millones \$ ppc ²)	PIB/habitante (\$ ppc ²)
Alemania	82,2	357	2.127	25.877
España	39,9	505	801	20.058
Francia	60,6	552	1.495	24.675
Italia	57,8	301	1.481	25.640
Reino Unido	59,8	245	1.464	24.540
UE	378,6	1.277	9.274	24.495
EEUU	275,4	9.373	9.762	35.444
Japón	126,9	338	3.307	26.056

Fuente: «Main Science & Technology Indicators. Volume 2002/2» OCDE (2002).

Esfuerzo en Investigación y Desarrollo Tecnológico (I+D) y gasto en I+D de los países de la OCDE en



¹ Gasto en I+D en % del PIB pm.

² Paridad de poder de compra

Fuente: «Main Science & Technology Indicators. Volume 2002/2» OCDE (2002).

Conforme a los estudios realizados por la Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información (SEDISI) y según atestiguan la mayor parte de los indicadores disponibles, España se encuentra aún lejana de los primeros lugares entre los países que lideran el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en el mundo, en especial si nos comparamos con los países de la Unión Europea y de la OCDE, con quienes aspiramos a competir y colaborar en el contexto de la economía global. (Fuente: Propuestas de SEDISI para el desarrollo de la S.I. en España y la convergencia con la UE).

«La situación económica de un país condiciona la penetración de la Sociedad de la Información, porque la disponibilidad de capital da lugar a una mayor oferta de infraestructuras y contenidos» (Fuente: La Sociedad de la Información en España-Perspectiva 2001-2005 . Informe realizado por Telefónica).

En este aspecto, sin embargo, nos encontramos en una posición de ventaja respecto a otros países, dado que en los últimos años la economía española ha crecido más que la media europea.

Evolución del crecimiento en los principales países

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Alemania	3,7	3,5	3,2	2,8	2,2	-1,1	2,3	1,7	0,8	1,4	2,0	2,0	2,9	0,6	0,2
Francia	4,6	4,2	2,6	1,0	1,5	-0,9	2,1	1,7	1,1	1,9	3,4	3,2	3,8	1,8	1,0
Reino Unido	5,2	2,2	0,8	-1,4	0,2	2,5	4,7	2,9	2,6	3,4	2,9	2,4	3,1	2,0	1,6
Italia	3,9	2,9	2,0	1,4	0,8	-0,9	2,2	2,9	1,1	2,0	1,8	1,6	2,9	1,8	0,4
España	5,1	4,8	3,8	2,5	0,9	-1,0	2,4	2,8	2,4	4,0	4,3	4,2	4,2	2,7	1,9
UE-15	4,3	3,5	2,5	1,4	1,2	-0,3	2,8	2,5	1,7	2,6	2,9	2,8	3,4	1,6	0,9

Fuente: United Nations Economic Commissions for Europe, Economic Survey of Europe 2003 (Informe Perspectivas CEPRE-DE Junio 2003).

2. El porcentaje de empresas que innovan en España no llega al 20%

Empresas innovadoras según el tamaño, año 2000 (en % del total)

% sobre el total de las empresas	10 - 49 empleados	50 - 99 empleados	100-249 empleados	250 y más empleados	Total 2000
De las empresas innovadoras	17,8%	27,8%	29,8%	46,2%	19,8%
De las empresas que realizan I+D sistemática	1,6%	6,3%	11,4%	24,6%	2,9%

Fuente: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas. 2000 INE (2002). Explotación Especial.

Todos estos datos nos hacen pensar que las empresas afrontamos un período de grandes riesgos si perdemos el tren de la competitividad, pero también de enormes oportunidades, dado nuestro potencial de crecimiento.

Nuestro entorno actual: realidades empresariales

En estos momentos, fruto de las realidades empresariales a las que nos enfrentamos, nadie duda que la innovación es el motor básico del progreso y del desarrollo económico y garantiza la competitividad de las empresas. Dichas realidades se pueden resumir en:

- La creciente globalización de los mercados.
- El acortamiento de los ciclos de investigación, desarrollo y venta.

- Los cambios continuos y acelerados, que exigen una vigilancia y revisión permanente del horizonte en el que operamos.
- Un continuo aumento de la competitividad, que presiona nuestras estructuras de precios y de costes y que convierte la fidelidad de los clientes en algo más volátil y difícil de lograr que nunca.

Creo que es evidente el extremo entorno de complejidad y competitividad al que se enfrentan hoy las organizaciones empresariales, el paralelo proceso de complejidad que viven las sociedades en las que operamos y el aún más complejo marco que define hoy la relación entre las empresas y los clientes.

Ahora ya no basta con la necesaria lucha cotidiana por tener la mejor estructura de costes, por cuidar tus márgenes, por optimizar tus recursos, por cuidar la calidad y el valor añadido de tus productos y servicios.

Todas esas áreas se han convertido en aspectos básicos de la gestión empresarial, cuya mejora es imprescindible para la supervivencia de un proyecto empresarial, pero que ya no te aseguran ni el éxito ni el liderazgo a lo largo del tiempo.

Por otro lado, en ese complejo y difícil entorno empresarial que acabo de describir es evidente que a las empresas les resulta cada vez más complicado generar ventajas competitivas sostenibles y un suficiente grado de diferenciación en un mercado que es capaz de asimilar, canibalizar y banalizar las novedades a una velocidad de vértigo.

A mi juicio, son los elementos intangibles los que van a marcar la diferencia. En ese contexto, creo que la batalla por la competitividad se está trasladando de unos territorios, que podríamos llamar «tradicionales», a unos nuevos espacios más sutiles y cualitativamente más valiosos.

Hoy, la competitividad de una empresa reside en el talento de que dispone, en su capacidad para innovar, para generar de manera continua valor añadido y para suscitar confianza.

Según la OCDE, el 51% de la actividad económica está originada por la economía del conocimiento, aquella que utiliza de forma intensiva las tecnologías de la información y el capital intelectual.

De aquí se deriva la enorme importancia que representa para las empresas la **comunicación** de la innovación. De esta manera, la comunicación se convierte en **consustancial** a la actividad empresarial.

¿Por qué necesitamos comunicar la innovación tecnológica? : una visión desde la empresa

Si nos fijamos, la capacidad de innovar es un atributo de la reputación corporativa que todas las compañías se disputan. De hecho hay muchas que tienen incorporado a su logo alguna frase o

algún lema que hace referencia a esta capacidad, tratando de diferenciarse y comunicar su ventaja competitiva.

La necesidad de innovar y de comunicar la innovación está asumida e incorporada a los discursos internos y externos de forma sistemática. Consecuentes con esta necesidad, las organizaciones miden y valoran las percepciones de sus audiencias clave —clientes, accionistas, empleados—, incluyendo este atributo en estudios de imagen externa y de clima laboral interno.

Sin embargo, la escasa repercusión en medios de comunicación parece no reflejar los intereses y las necesidades de las empresas (fuentes) por comunicar y asumir ese liderazgo en el mercado, y gestionar —de alguna manera— esas percepciones.

La interpretación del hecho anterior nos conduce a otra pregunta:

¿Por qué creemos que no ocupa el espacio que debiera en los medios de comunicación?

...y a las siguientes reflexiones:

Una mirada crítica hacia fuera

- ¿Le interesan al público en general los temas de tecnología e innovación?
- ¿Tiene algo que ver en esto el hecho de que España invierta menos en tecnología que otros países?
- ¿Está directamente relacionado con el porcentaje de empresas que innovan en España?

Una mirada crítica hacia dentro

- ¿Generamos las organizaciones noticias de innovación tecnológica? (entendiendo por innovación la conversión de ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado valora, como he mencionado al comienzo de este capítulo).
- ¿O realmente nos limitamos a anunciar productos, soluciones o servicios que queremos que el mercado valore y que responde más a nuestra necesidad de comunicar que al deseo de satisfacer una demanda del mercado?
- Si hablamos de procesos de gestión innovadores ¿estamos informando de innovaciones incrementales —esto es, un avance más dentro de una línea de desarrollo determinada—, o se trata realmente de una innovación radical?

- ¿Las comunicamos adecuadamente? Sabemos que para que una información sea noticiable debe cumplir una serie de requisitos básicos, como son:
 - Novedad.
 - Singularidad.
 - Impacto social, económico.
 - Cercanía, proximidad.

En muchas ocasiones debido a la urgencia o a la falta de información, descuidamos estos aspectos que, por otra parte, son clave y garantizarían su presencia en los medios adecuados.

- Cuando las comunicamos adecuadamente, ¿tienen buena acogida?
- ¿Nos exige un esfuerzo adicional la comunicación de este tipo de noticias? ¿Nos compensa?

A veces surgen ciertos inhibidores que impiden la comunicación de este tipo de noticias:

- La consideración, por parte de la empresa-fuente, como algo estratégico que puede ser una ventaja competitiva y su difusión podría ser aprovechada por la competencia.
- La valoración, por parte de los medios de comunicación, como una comunicación de marketing y, por tanto, la desestiman al considerarla más publicitaria que informativa.
- Nuestra propia organización a veces nos impone objetivos de cobertura en medios y de mensajes estratégicos que conduce a dar prioridad a ciertos temas frente a otros que podrían ser más interesantes pero que, quizá, para la organización en ese momento no son tan importantes.

- ¿Conocemos las actitudes clave de relación con los medios y las «ejercemos»?
 - Proporcionar buena información, relevante.
 - Comunicar con claridad y sencillez, en la medida de lo posible.
 - Mantener la continuidad y la reciprocidad en la relación.

Aparte de la relevancia de la noticia en si misma, hay dos asignaturas que debemos aprobar si queremos que nuestras comunicaciones sobre innovación merezcan un espacio en los medios:

A. Conocer bien los medios

No todos van dirigidos a los mismos públicos y no todos, por tanto, tratan los temas de innovación de la misma forma. Una segmentación adecuada nos va a permitir diseñar distintos enfo-

ques de una noticia, dependiendo de las características del medio. Parece evidente que no deberíamos enviar la misma nota de prensa a un medio de difusión general que a un medio especializado del sector.

B. Conocer bien a los profesionales

Muchas veces nos preguntamos, desde las fuentes, si el enfoque y el espacio que un medio dedica a temas de innovación proviene del criterio fundamentado del medio en particular o del interés, conocimientos y tenacidad que puedan tener los profesionales responsables de ese tipo de noticias. Probablemente sea una mezcla de ambos factores. Por tanto, cuanto mejor conozcamos a los profesionales, cómo trabajan y cuáles son sus prioridades más fácil será nuestro diálogo con ellos.

¿Conocemos o nos preocupamos por conocer las innovaciones tecnológicas que adopta o comercializa nuestra organización? Parece una obviedad, pero la realidad es que no siempre dedicamos el tiempo y el esfuerzo necesario para conocer, comprender, interpretar y transmitir información sobre innovaciones que desarrolla nuestra empresa. En muchas ocasiones lo urgente se impone a lo importante.

Protagonistas del proceso global de la innovación

La innovación es un proceso complejo y su comunicación también lo es. Administraciones públicas, empresas y medios de comunicación jugamos un papel clave en el proceso global, cada uno dentro de su ámbito de responsabilidad e influencia: Las administraciones públicas fomentando y facilitando la innovación, las empresas innovando y los medios comunicando la innovación.

Una propuesta: avanzar juntos

Si realmente nos creemos que productividad y competitividad componen el motor básico del desarrollo económico de nuestro país y que la innovación es la clave para alcanzar la productividad y la competitividad requerida, es imprescindible emprender acciones conjuntas que nos permitan alcanzar los objetivos propuestos.

Me voy a centrar en el papel de las empresas y los medios de comunicación y en una posible propuesta para avanzar juntos.

Tradicionalmente existe una tensión entre fuentes y medios. Por una parte, las fuentes se quejan de los criterios de los medios para considerar una comunicación noticiable o no, de la falta de preparación de algunos profesionales, de la falta de sensibilidad frente a estos temas versus el interés que despierta en ellos otros temas más «sensibles» que pueden afectar a la imagen de la compañía, etc...

Los medios, por otra parte, acusan a las fuentes de no discriminar qué tipo de información puede ser buena para unos medios o para otros, de atosigarles, utilizando diferentes canales, de no disponer de portavoces preparados, de no facilitar información que para ellos es relevante, de querer hacer publicidad gratis, de estar disponibles sólo cuando la información favorece a la compañía, etc...

En fin, por este camino de reproches mutuos, no llegaremos a ninguna parte. Tanto fuentes como medios tienen sus propias limitaciones pero, si aceptamos como una realidad que la presencia de la innovación en los medios de comunicación es escasa y que sería deseable cambiar la tendencia, no veo otra solución que desarrollar un plan de acción conjunto. «La sociedad no cambia si no se producen cambios».

El primer paso sería buscar, de manera proactiva, la convergencia de intereses, centrándonos más en lo que nos une que en lo que nos separa. La unión de los dos es mucho más que la suma de ambos. La capacidad de influencia y de ejecución si unimos nuestras fuerzas puede ser enorme.

Cómo...

Mediante la creación de un proyecto común, **empresas-medios**, venciendo resistencias, propiciando el acuerdo, la complicidad, la comunidad de intereses, con un «leit motiv» :

Innovación + Comunicación = Progreso

Esta fórmula trata de recoger la idea de que si la innovación va acompañada de una comunicación eficaz podremos asegurar que estamos en la senda del progreso y este creo que es un objetivo compartido por todos los protagonistas-responsables de la prosperidad de nuestro país.

Dada la dificultad de poner en marcha una iniciativa de este tipo, invitando a todas las empresas y a todos los medios, mi propuesta pasa por un programa piloto en el que participasen una serie de empresas-fuentes seleccionadas y unos medios seleccionados.

Las **fases** de esta prueba piloto serían:

I. Análisis-Diagnóstico de la situación comunicativa por parte de las fuentes y los medios. Esta fase tendría como objetivo establecer un punto de partida: dónde estamos. El análisis nos va a permitir entender la complejidad del proceso. Cuantos más datos objetivos podamos aportar, mejor. Tomando un período concreto, recopilaríamos datos tales como número de iniciativas de comunicación que emprendimos (comunicados, ruedas de prensa, entrevistas...), contenidos, alcance, extensión, fechas, otros comunicados o iniciativas que concurrieron desde la propia fuente o desde otra, etc... y, por supuesto, acogida en el medio seleccionado. Un análisis

sis pormenorizado de lo que ha ocurrido en un período concreto nos puede ayudar a entender la complejidad del proceso e intentar encontrar claves de «comportamiento».

II. Detección de posibles áreas de actuación. Un buen análisis nos debería permitir detectar áreas que podemos controlar y que podemos, por tanto, mejorar. Estas áreas pueden incluir aspectos relacionados tanto con los canales como con los contenidos y las formas de nuestras iniciativas de comunicación. Sería una especie de manual de «buenas prácticas».

III. Propuesta de un plan. En este momento estaríamos en disposición de diseñar un plan de actuación cuyos objetivos serían:

- Armonizar las necesidades de comunicar de las fuentes con las necesidades de información de los medios y con los intereses de la sociedad.
- Delimitar ámbitos de actuación de cada una de las partes y responsabilidades.
- Establecer expectativas y objetivos, cuanto más claros y medibles, mejor.
- Establecer un sistema de seguimiento y de medida del plan.

Para la buena marcha de este programa de comunicación de la innovación tecnológica es imprescindible la participación activa de todos los participantes —empresas-fuentes y medios—, en todas y cada una de las fases. Esto nos permitiría consensuar percepciones y expectativas y al mismo tiempo generar el compromiso necesario para llevar a cabo este «experimento». No obstante, la última fase, la de seguimiento y medida, podría llevarla a cabo un ente independiente, como es COTEC, que ya dispone de la infraestructura necesaria para hacerlo con las máximas garantías de fiabilidad.

Algunas conclusiones

Cualquier fórmula que facilite la relación y el consiguiente intercambio de conocimientos y experiencias va a aumentar la cooperación y el compromiso. Ambos valores son indispensables si pretendemos alcanzar los ambiciosos objetivos —pero necesarios— que nos proponemos:

- Posicionar la innovación como elemento clave de progreso que garantiza la competitividad de las empresas.
- Demostrar los beneficios de la innovación.

Obviamente, para alcanzar ambos objetivos, la comunicación es una herramienta estratégica de influencia que tanto los medios como las fuentes debemos utilizar con la máxima precisión posible.

Si, además, asumimos nuestra responsabilidad en el desarrollo de las empresas para las que trabajamos, asumiremos nuestra responsabilidad en el desarrollo económico y social de nuestro país.

De la sección de Economía a las de Sociedad y Ciencia. Una perspectiva desde los gabinetes de prensa

Carlos Elías

*Profesor Titular de Periodismo Especializado.
Universidad Carlos III de Madrid*

En principio, insertar noticias en los medios de comunicación es relativamente fácil, pues sólo debe cumplirse una premisa: tienen que tener las características de la noticia. El problema es que muchas veces desde algunos gabinetes de prensa se olvidan de cuáles son estas características esenciales que definen que un hecho sea noticioso. Los periodistas de estos gabinetes están tan en contacto con las fuentes que les pagan, que llegan a perder el criterio de los medios de comunicación y comienzan a asumir el de la fuente. También debe tenerse en cuenta otro factor: deontológicamente se hace mucho hincapié desde las facultades de Ciencias de la Información en que el periodista no debe publicar lo interesante, sino lo importante para la sociedad.

Aquí puede existir controversia entre qué es importante o interesante para una empresa y qué es interesante o importante para un medio. Pero hay que descubrirlo porque lo que no cumpla esos parámetros —características de la noticia e importancia y relevancia para la sociedad—, el periodista lo tomará, como es su deber, como publicidad encubierta. Y en una buena práctica profesional no lo incluirá en el periódico o en los informativos de radio y televisión. Primero porque la publicidad o la propaganda no es información periodística y, segundo, porque todos los medios españoles, excepto Radio Nacional y la Agencia Efe, viven de la publicidad. No pueden permitirse el lujo, como empresas que son al fin y al cabo, de que disminuyan sus ingresos publicitarios porque a los redactores les da por incluir noticias que son más favorables para los intereses comerciales de una empresa que la inversión en publicidad en un medio de comunicación.

Esta idea es tan importante que desde las facultades se les traslada el siguiente mensaje a las generaciones de jóvenes periodistas: «Vuestro sueldo y estabilidad laboral depende únicamente de un aspecto: que vuestra empresa periodística tenga beneficios. Y esto sólo se logra escribiendo bien, para enganchar al lector-espectador-comprador y evitando incluir información por la que una empresa pagaría al medio si la publica. El faldón de publicidad que una empresa deja de pagar porque considera su objetivo publicitario cumplido con la información que vosotros redactéis, es una pérdida financiera para la empresa periodística que perjudica a

vuestro sueldo y al de vuestros compañeros». Esta idea se repite en unas diez asinaturas de la carrera de Periodismo. Es decir, está muy asumida.

Si la empresa quiere introducir sus informaciones en los medios, no le queda otra posibilidad que ponerse en la piel del medio de comunicación. Todo esto, que parece una obviedad, debe tenerse muy en cuenta sobre todo en noticias relacionadas con la innovación y la tecnología. En este capítulo del manual se intentará descubrir qué características debe tener una noticia de innovación para que pueda ser incluida en las secciones de Sociedad y Ciencia de los medios de comunicación. Habitualmente suelen publicarse en la sección de Economía, donde rigen unos parámetros en los que no nos detendremos en este capítulo.

Características para que aparezca en la sección de Sociedad

La sección de Sociedad se ha definido como el «cajón de sastre» del periodismo porque en ella se puede encontrar de todo. Es una de las más leídas y a ella van a parar noticias sobre educación, sanidad, ciencia, tecnología, religión, inmigración, sucesos, medio ambiente... Es decir, existe una gran competitividad de temas que buscan hueco en esa sección. Por ello, la sección de Sociedad es en la que las características clásicas de la noticia se tienen más en cuenta. Obligados sus redactores jefes a seleccionar de entre muchas informaciones y no existiendo una jerarquización clara de contenidos (como ocurre en Política, Internacional, Deportes, Economía y, en menor grado, Cultura), el criterio que prima es el de los valores clásicos que definen qué es noticia.

La asignatura «La noticia periodística», que en algunas facultades se llama «Redacción periodística», se imparte en primero de carrera de la licenciatura de Periodismo. En ella se estudian a fondo estas características clásicas que debe cumplir una información para que sea noticia publicable. En España, la gran mayoría de los periodistas han cursado esta licenciatura y, por tanto, estos valores clásicos de la noticia los tienen casi impregnados en su ADN profesional como criterio para seleccionar qué publican de entre el centenar de informaciones que cada día llegan a cada sección especializada de un medio de comunicación.

No obstante, conviene recordarlas para que los que trabajan en los gabinetes, que no deben hacer habitualmente un trabajo de selección para una posterior publicación, no las olviden.

Es importante que los periodistas que trabajan para empresas tengan en cuenta estos criterios a la hora de redactar su nota de prensa y de elegir qué hechos, de entre todos los que se producen en la empresa, son susceptibles de ser comunicados a los medios, sin que éstos consideren que se trata de publicidad encubierta.

Estas características, que recoge muy bien María Pilar Diezhandino en su libro *El quehacer informativo* (1), son:

(1) DIEZHANDINO, María Pilar (1994). *El quehacer informativo*. Universidad del País Vasco. Bilbao.

1) Novedad: Novedad significa que sea reciente. Y lo reciente es lo más cercano en el tiempo. Esto no significa que acabe de ocurrir, porque lo reciente puede ser el descubrimiento realizado por la fuente o por el periodista. «La novedad, la frescura, la inmediatez, convierten un hecho en noticia (p. 52)», señala Diezhandino. «Los periodistas crean novedad», nos recuerda Herbert Gans. Por su parte, Leo Bogart (2) nos matiza que lo nuevo sería «el relato único en el que se muestran las relaciones anteriormente desconocidas (p. 252)». En este sentido, lo nuevo no tiene que ser necesariamente lo ocurrido ayer u hoy sino que «puede tratarse de una nueva explicación o interpretación de sucesos ya familiares, o una concatenación de hechos ya conocidos, pero de forma aislada. (Diezhandino, 1994, p. 539)».

Las noticias de innovación parece que, en principio, llevan escritas esta premisa en su propia definición. Pero no siempre estas informaciones cumplen el criterio de novedad. El periodista de gabinete de prensa debe explicar muy bien en su comunicado los antecedentes del hecho y qué novedad aporta el nuevo hallazgo. Debe dejar que el periodista del medio de comunicación evalúe el diferencial de novedad. Porque si se intenta «vender» como novedad algo que al periodista le suene (aunque no sea exacto su recuerdo), no lo incluirá como noticia.

En las redacciones actuales, los servicios de documentación son muy potentes. Por tanto, tampoco se puede «vender» como novedad algo que ya se ha publicado o que la empresa ya ha anunciado, aunque no tuviera repercusión en los medios. El periodista lo comprobará en el servicio de documentación al que puede acceder desde su ordenador. Y si el gabinete de prensa lo ha engañado, el gabinete y la empresa perderán credibilidad. Y el periodista ya no volverá a perder el tiempo en los comunicados sucesivos. Simplemente los tirará a la basura a no ser que el hecho contado sea espectacular.

2) Oportunidad: Una de las características más importantes de la noticia es la oportunidad. Enmarcada dentro del correlato de la actualidad, la oportunidad puede describirse como la mayor o menor posibilidad que tiene una noticia de ser seleccionada para su publicación, exclusivamente en función de la coyuntura que define la actualidad. Es decir, una información sobre una innovación tecnológica que suponga un nuevo sistema de recogida de vertidos de crudo en el mar, tendrá más posibilidades de ser publicada si en la agenda de los medios está en primera página una catástrofe ecológica de esas características (por ejemplo el Prestige) que si esa misma información intenta introducirse en momentos en los que ese tema ya no está de actualidad.

Por ello los periodistas de los gabinetes de prensa no pueden dormirse y deben estar al tanto de la actualidad tanto o más que el redactor de los medios de comunicación. Sólo así podrá diseñar sus comunicados usando como «percha» algún asunto que ocupe la agenda de los medios.

Por eso también, para no perder el olfato de los criterios de novedad y oportunidad, es conveniente que el periodista de gabinete de prensa trabaje temporadas en éstos y otras temporadas en medios de comunicación, alternándolas durante su vida profesional.

(2) BOGART, LEO (1985). *La prensa y su público*. Eunsa. Pamplona.

3) Proximidad: Está demostrado que lo cercano al lector despierta su interés. Tanto desde el punto de vista geográfico, como la proximidad a su identidad cultural, social, ideológica o antropológica. No creo que haga falta profundizar en este concepto, pero está claro que una noticia de una empresa gallega tiene más repercusión en esa comunidad autónoma que en las otras. Lo mismo sucede con las informaciones próximas a los intereses de lector en áreas como la cultura o los problemas sociales. Este valor de proximidad es muy importante en las noticias de la sección de Sociedad.

4) Prominencia. Hay quien compara a los periodistas con los historiadores. Éstos últimos sólo se interesan por personajes concretos si han sido faraones, reyes o emperadores. Rara vez se hace un análisis de un campesino concreto del siglo XII. Puede que estudien al campesinado como colectivo, pero nunca personalizan. Sin embargo, cuanto más importante es el estrato social o político, los historiadores pasan del colectivo a la individualidad. Pues en periodismo sucede lo mismo. La prominencia de la fuente es un factor para seleccionar una noticia. A idénticas declaraciones realizadas por un presidente de gobierno, por un ministro o por un secretario de estado, se preferirá las primeras. Lo mismo ocurre si queremos que nuestro evento aparezca en los medios. Cuanto mayor sea la prominencia de los personajes relacionados con él, mayor captación tendrá en los medios. También sucede con las empresas. No es difícil vender en los medios a una empresa grande e importante, lo complicado es hacer que aparezcan las pequeñas.

No obstante, respecto a la prominencia debe matizarse un fenómeno que yo denomino «fosforescencia mediática». Basado en la teoría de la comunicación que sostiene que la realidad es como un cuarto oscuro y que el periodista es el dueño de la linterna que ilumina y quien decide a dónde enfocar, este fenómeno sostiene que en algunas ocasiones, cuando la linterna apunta reiteradamente a un punto, en principio no muy importante mediáticamente, puede suceder que el punto adquiera «luz propia (fosforescencia)» y él mismo sea noticia, atrayendo a los medios. En principio, el sueño de todo periodista de gabinete es que su empresa adquiera esta fosforescencia. Pero hay que tener cuidado, porque cuando un ente la adquiere, es cierto que vende más fácilmente las buenas noticias, pero también los medios están más encima de él para publicar las malas. La estrategia de muchas empresas es precisamente pasar inadvertidas.

5) Conflicto: El conflicto y la controversia son valores muy buenos de una noticia. Guerras, crímenes, huelgas, altercados, encierros, peleas son elementos que, querámoslo o no, está demostrado que captan el interés. Eso lo sabe el periodista y por eso enfoca sus miras hacia ellos. En el caso de un gabinete de prensa empresarial, podríamos entrar en algo muy fascinante dentro de la teoría de la comunicación como es la gestión de crisis informativas. No obstante, esto no es el tema de este libro.

Pero desde el punto de vista de las noticias sobre innovación y su inclusión en la sección de Sociedad, está claro que si crean conflicto ganarán a sus competidoras y serán mejor aceptadas por los medios. Así entre el desarrollo de un nuevo prototipo de rueda de automóviles que dura más tiempo y el desarrollo de un fármaco que permite abortar tendrá más repercusión mediática en la sección de Sociedad el último. Lo mismo sucede con aspectos como las células

madre embrionarias, técnicas de clonación o investigaciones sobre hormonas sexuales, que generan violencia o relacionadas con aspectos étnicos o raciales.

6) Impacto. Los periódicos se tienen que vender, los informativos de radio se tienen que escuchar y los de televisión, ver. Cuanta más gente lo haga, mejor: se venderán más periódicos o aumentará la audiencia y con ello la publicidad se facturará más cara. Como consecuencia de ello, la empresa periodística tendrá mayores beneficios. Es como un pez que se muerde la cola. Por ello, el impacto, es decir, a cuánta gente potencialmente afecta la noticia, es un valor muy importante. La afección no sólo tiene que ser directa y física, sino también emocional o cultural. Veámoslo con ejemplos. Entre un fármaco que cura el cáncer o las enfermedades cardiovasculares y otro que sólo sirve para la talasemia, es obvio que los periodistas preferirán los dos primeros. Aunque las tres enfermedades sean igual de importantes para quien la padece, el número de afectados condiciona la selección.

El punto de vista emocional también se tiene en cuenta. Por eso, las informaciones sobre el Real Madrid son más numerosas en los medios que sobre el Mallorca. Porque hay más lectores potencialmente implicados con el primero que con el segundo equipo. Lo mismo sucede con las creencias: hay más noticias (buenas y malas) sobre la jerarquía católica que sobre la presbiteriana.

Esto también influye en las noticias sobre innovación y, sobre todo, si se quieren publicar en la sección de Sociedad. El periodista de gabinete de prensa debe evaluar a qué público afecta esa innovación y, en cualquier caso, debe entresacar el aspecto en el que se vea más claro por qué y en qué afecta a la mejora de la vida cotidiana. También es importante que influya en el mayor número de colectivos sociales posible: al mayor número de clases socioeconómicas, de edad, de profesiones, etc.

7) Rareza. Lo raro y extraño siempre capta el interés. Son misterios de la mente humana que funcionan a la hora de elegir leer una noticia frente a otra. Y como el periodista lo sabe, usa este criterio para realizar su selección de las que propondrá en la sección de Sociedad. Evidentemente en Política, Deportes, Economía o Internacional, este criterio no se aplica. Pero en Sociedad sí influye mucho. Lo inesperado, infrecuente e inusual supone una noción de cambio que interesa a la sociedad. También lo que se relaciona con lo novelesco o con los mitos. Por eso puede resultar útil buscar este aspecto y enfocar el comunicado de prensa por ahí: porque de no hacerlo nos ganará la noticia más rara de entre el centenar que llegan y la nuestra se perderá. Aunque desde el punto de vista de la empresa sea lo menos relevante, desde el periodístico sí lo es. Por ejemplo, entre una empresa que envía un comunicado informando de que ha diseñado un nuevo aparato que mejora el control de calidad de los productos lácteos y otra cuya nota indica que prepara un sistema de control y detección de meteoritos que pueden impactar contra la Tierra, el periodista no dudará en seleccionar la segunda información. Aunque la posibilidad de impacto de meteorito sea remota y la importancia de los productos lácteos sea fundamental para la supervivencia, el periodista y el lector, no se resiste a la sugestiva historia del héroe (empresa tecnológica) que nos quiere liberar del monstruo (meteorito).

8) Acción y emoción. En la evolución humana, las emociones y los movimientos son cientos de miles de años más antiguos que las reflexiones. Por ello todo lo que afecta a la emoción tiene más impacto que lo que se basa en la razón: porque está más impregnado en nuestro inconsciente y necesita menos formación cultural para procesar esa información emocional. Esto lo saben muy bien los políticos modernos que diseñan sus campañas en función de mensajes cortos que apelan a la emoción en lugar de con debates que invitan a la reflexión. Esto es muy importante tenerlo en cuenta sobre todo en los mensajes televisivos, que deben ser muy cortos, por lo que no da tiempo a la reflexión y deben primar los elementos de la emoción. Así, en un telediario tiene más oportunidades una noticia de tipo emocional (un dispositivo que ayude a los discapacitados, un fármaco que evite una enfermedad mortal) que las racionales (un dispositivo que aumenta la velocidad de los ascensores). En este último caso el periodista debe ser hábil y, por ejemplo, relacionarlo con la posibilidad de hacer edificios muy altos (vivir fuera de la tierra) o de volar. Mitos y sueños del hombre desde la antigüedad.

Pero también la acción es importante. En la publicidad es evidente la relevancia de estos aspectos: siempre se apela a la emotividad, y los actores y los planos se mueven constantemente y a gran velocidad. Trasladada esta idea al Periodismo, implica que tendrá más cobertura algo que incluye actividades (inauguración, presentación en rueda de prensa...) que pensamientos, reflexiones o resultados redactados en un informe.

9) Interés humano. Relacionado con el punto anterior, todo periodista debe tener en cuenta que su trabajo va dirigido hacia seres humanos y exclusivamente a ellos. Pero en la sección de Sociedad el «interés humano» es el eje en el que gira toda la selección. Si la noticia sobre innovación carece de ángulos en los que pueda explotarse este interés humano no tendrá jamás una mínima posibilidad en la sección de Sociedad. Y si la tiene es porque el periodista de ese medio no ha hecho bien su trabajo. ¿Qué define este «interés humano»? Valores como la solidaridad, la compasión, lo extraordinario (aventuras excitantes, gente o actividades inusuales, lugares pintorescos), son muy importantes. También el suspense: ¿Qué pasará? ¿Qué harán? El heroísmo, la lucha del hombre contra la naturaleza, entre otros aspectos. Y, repito, si pueden incluirse estos valores en un comunicado sobre innovación, la harán mucho más cercana y le darán una posibilidad.

Características para que la innovación aparezca en la sección de Ciencia

Antes de comenzar con este apartado debo matizar dos aspectos. El primero es que no es frecuente que los medios tengan una sección diaria e independiente de Ciencia (3), sino que habitualmente estos temas se incluyen en la sección de Sociedad. Y el segundo es que aunque hay algunos medios que publican un suplemento semanal de Ciencia, lo cierto es que con el tiem-

(3) El diario *El Mundo* la tiene desde septiembre de 2002.

po, la mayoría ha ido desapareciendo. En este apartado veremos qué características debe tener la información de innovación para competir con la de ciencia. Para ello analizaremos brevemente qué se valora en una información científica para que se publique en los medios. La opción de las noticias de innovación es clara: deben adornarse con estos valores de la información científica. Sólo conociéndolos sabremos cómo redactar los comunicados sobre innovación para que compitan en igualdad de oportunidades.

1) ¿Tiene la ciencia buena imagen?

Antes de comenzar el análisis de la situación de la divulgación de la ciencia y la tecnología en los medios de comunicación españoles es conveniente contextualizar sus orígenes. En primer lugar, debemos matizar que cuando los diarios comenzaron a editar los suplementos científicos, no se planteaba en ningún momento difundir la cultura científica entre la población. Tampoco se hizo porque las encuestas a sus lectores indicaran que exigían más noticias científicas. El motivo fue mucho más sibilino: extender la credibilidad que entonces tenía la ciencia al resto de las noticias (4). Y esto es importante tenerlo en cuenta porque no siempre la ciencia ha gozado del mismo prestigio y, en estos momentos, en la sociedad se ha instalado una sensación de inseguridad sobre los avances científicos y técnicos que no existía, por ejemplo, antes de la Segunda Guerra Mundial. Esto lo resume muy bien el historiador de la ciencia y miembro de la Academia Americana de Ciencia John C. Burnham (5), profesor de la Universidad estatal de Ohio y autor del libro *Cómo la superstición ganó y la ciencia perdió: la divulgación de la ciencia y la salud en los Estados Unidos*.

«En 1820, los alumnos de los institutos estadounidenses estudiaban las leyes abstractas de la física, la química, las matemáticas, la botánica o la geología. A partir de 1900, los cursos de física y química de los institutos y facultades comenzaron a ser más elementales y prácticos, desdeñándose los planteamientos abstractos complicados, pues se corría el riesgo de que los estudiantes optaran por asignaturas más comprensibles como la psicología o la geografía. (...) En los años 60, pero sobre todo desde los 80, los padres estadounidenses han forzado para que se rebajen los niveles de conocimientos científicos que se imparten en institutos y facultades. Al mismo tiempo, las asociaciones de jóvenes estudiantes como los *boy scouts*, *girl scouts* o *campfire girls* ya no acostumbran a organizar, entre sus actividades, cursos extraescolares sobre ciencias, tal y como

(4) El primer sociólogo estadounidense que estudió este asunto fue LEE Z. JOHNSON, en su artículo «Status and Attitudes of Science Writers», *Journalism Quarterly*, n.º 34, primavera de 1957 (pp. 247-251). También se aborda este problema en el libro de HILLIER KRIEGHBAUM *Science and the Mass Media*, cap. 6, New York University Press, New York, 1967.

(5) BURNHAM, John C. (1988). *How Superstition won and Science lost: Popularizing science and health in the United States*. Rutgers University Press.

se hacía hasta los años 60. (...) La nueva filosofía estadounidense sobre la enseñanza de las ciencias es que los estudiantes deben ser preparados para la vida como consumidores de ciencia, en lugar de como productores de ella. (...) La novedad, a finales de los 80, es que lo «científico» ha ido adquiriendo connotaciones negativas, pues lo asocian con contaminación ambiental o guerra nuclear. (...) Los periodistas que luego divulgarán la ciencia han crecido con estas premisas y eso hace difícil que se sientan atraídos por la divulgación científica seria». (Burnham, 1988: 181-187).

Sólo por citar un ejemplo: en la crisis de Irak, los malos de la película, es decir, los malvados a los que los inspectores de la ONU quieren entrevistar son, precisamente, los científicos y los ingenieros.

Respecto a la tecnología, entendida como la aplicación práctica de los avances científicos, es interesante resaltar la idea de Umberto Eco de la tecnología como la «moderna magia». El hombre, sostiene Eco, siempre ha necesitado de la magia. Es decir, necesita que algo o alguien aparezca de repente sin saber por qué. Y eso lo da ahora la tecnología. Nadie quiere saber cómo funciona una fotocopiadora o un tren de alta velocidad. Sólo se quiere el deseo y el resultado final: es la nueva magia, según Eco.

Por tanto, aunque la ciencia y la tecnología sean cada día más importantes en la sociedad, también son más incomprensibles y, lo que es peor, se están rodeando de un aura de contaminación ambiental, peligro planetario, irracionalidad y terror. Y esta nueva circunstancia hay que tenerla en cuenta a la hora de su difusión en prensa. Algo similar piensa el periodista científico y premio Pulitzer Jon Franklin (6).

«A principios de los 70, la ciencia había perdido su aura y se estaba empezando a crear cierta tensión. A comienzos de este periodo se hizo una reposición de Frankenstein, una película basada en el libro de Mary Shelley donde un científico, loco por el poder, usurpaba las prerrogativas de los dioses (...). Durante esa misma época un grupo de investigación de Pennsylvania estudió el crecimiento de las actitudes anticientíficas. Observaron que las personas que veían mucha televisión solían mostrarse en contra de la ciencia. Decidieron centrar el estudio en el seguimiento de los índices de mortalidad de los diversos grupos profesionales representados en programas de televisión. El resultado fue que los científicos presentaban el índice de mortalidad más alto de todos los personajes, con más del 10 por ciento de muertes antes de que aparecieran sobreimpresionados los títulos de crédito. (...) Por regla general, en televisión, el malo tiene que morder el polvo antes de que caiga el telón. El mensaje estaba claro: la ciencia, como el crimen, no sale a cuenta (...). El cine sigue aún la estela de Frankenstein.

(6) FRANKLIN, Jon (1998). «El fin del periodismo científico». *Quark, Ciencia, Medicina, Cultura y Comunicación*, n.º 11, mayo-junio (pp. 53-63).

Pensemos, por ejemplo, en el caso de E.T. ¿Qué le querían hacer los científicos al pobre bichito caído de otro mundo? Pues... lo querían diseccionar, claro. ¿Y quién era el malo de Parque Jurásico? Por supuesto que el científico que ideó su creación. Mientras tanto, el periodismo iba cambiando. Cada vez era más difícil, más tarde incluso imposible, sacar tiempo y espacio para publicar buenos temas sobre ciencia. Los periodistas científicos combativos ante la ciencia cada vez tenían mayor ventaja a la hora de conseguir mayor espacio en los periódicos y promociones» (Franklin, 1999: 60-61).

No obstante, debe matizarse que la última encuesta (7) que se ha hecho sobre este asunto, elaborada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, indica que al menos en España, la profesión de científico es la segunda más admirada y prestigiada por la sociedad tras la de médico. Un 82,6 % de los encuestados la valora «mucho o bastante». Para los ingenieros esta valoración baja al 74,6% y para los políticos, al 17,1%. (Otros colectivos: deportistas, 53,8%; artistas, 45,9%; periodistas, 47%; abogados, 39,3% y religiosos, 31,2%).

Sin embargo, los directores de las academias de Física o Química así como el de la Real Academia de Ciencias ya han alertado repetidas veces de que las vocaciones científicas están desapareciendo en España y que las facultades de Física, Química y Matemáticas se están quedando vacías.

Al margen de la percepción social de la ciencia, en su divulgación también influye que, aunque los directores de los medios españoles no lo aseguren explícitamente, al parecer el problema principal radica en que la comunicación científica no ha logrado, contrariamente a lo que se esperaba en un principio, mover una publicidad específica hacia esas páginas. De hecho, *El País* apenas tiene publicidad en sus páginas del suplemento. Incluso, algunas empresas tecnológicas no quieren anunciarse en las páginas de los suplementos científicos, debido a que no está nada claro entre los publicistas que la ciencia tenga buena imagen entre la sociedad.

Un estudio elaborado por *Media Resource Service*, una organización estadounidense que pone en contacto a periodistas con expertos en diversos campos, indica que en 1989 cerca de un centenar de periódicos de Estados Unidos poseían secciones específicas de ciencia. En 1992, esta cantidad había disminuido un 50 por ciento y en 1996, sólo 35 diarios estadounidenses tenían sección de ciencia.

Las causas de este descenso podrían estar, según el estudio, en el encarecimiento del papel de prensa, el escaso interés de las empresas en publicar anuncios en estas secciones, la disminución del nivel cultural de contenidos de los medios propiciado por las cadenas de televisión y la mala imagen que en un sector de la población tiene la ciencia, según algunos estudios sociológicos.

(7) Realizada del 22 de septiembre al 22 de octubre de 2002, sobre 2.448 encuestados mayores de 15 años de todas las comunidades autónomas españolas.

No obstante, debe matizarse que los suplementos de tecnología consiguieron un importante incremento de ventas durante los noventa al amparo de la llamada «burbuja tecnológica». Sin embargo, desde 2001 todos los diarios han reducido su información sobre estos temas.

Todo esto afecta a las noticias sobre innovación. Primero porque se está publicando menos ciencia y, segundo, porque no está claro que la sociedad observe un avance real en la innovación.

2) Las fuentes en periodismo científico

Trabajar en periodismo científico y tecnológico, si se poseen unos conocimientos mínimos del lenguaje de las ciencias experimentales, es relativamente fácil: sólo basta con controlar un determinado número de fuentes. ¿Por qué? Porque esas fuentes se han hecho tan relevantes que la propia fuente es noticia por sí misma eclipsando al resto y a la propia noticia. Esto supone un problema casi irresoluble para empresas desconocidas mediáticamente.

Los periódicos, las radios o las televisiones tienen poco espacio para la ciencia. A este problema se le une otro aún más grave: la inseguridad del redactor sobre lo que es noticia científica relevante. ¿Es relevante que se haya descubierto un planeta extrasolar con atmósfera, que salga una nueva expedición para la Estación Espacial Internacional o que un grupo español haya descubierto agua en una estrella agonizante?

Es muy difícil establecer un criterio periodístico que coincida con el criterio científico y, para evitar problemas, los redactores optan por establecer el criterio de la jerarquía de las fuentes. «Si la revista *Nature* o el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) dan una noticia es porque tiene que ser algo importante. No voy a ser yo el que se arriesga a no darla», reflexiona el periodista. Al final, las fuentes son cada vez menos pero con más poder. ¿Cuáles son esas fuentes?

Un estudio cuantitativo (8) sobre qué fuentes utilizan los periódicos españoles para elaborar sus informaciones sobre ciencia —se estudiaron 1.458 noticias publicadas entre febrero y julio de 1998, procedentes de seis diarios españoles de tirada nacional (9)—, nos da una idea aproximada de cómo está la situación. Los datos son reveladores: de las 1.458 noticias seleccionadas, 439 tienen como fuente el CSIC, lo cual supone el 31,1 % del total y el 48,1 % de todas aquellas cuya fuente es un investigador o centro español. Es decir, casi la mitad de las noticias publicadas en los principales periódicos españoles procede de científicos que investigan en el

(8) ELÍAS, Carlos (2003). *Flujos de Información entre científicos y prensa*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna (Serie tesis doctorales leídas en 1999/2000).

ELÍAS, Carlos (2001). «Estudio cuantitativo de las fuentes en el periodismo español especializado en ciencia». *Revista Latina de Comunicación Social*. Número 38 (febrero de 2001).

(9) Los seis periódicos eran: *El País*, *El Mundo*, *ABC*, *El Periódico de Catalunya*, *La Vanguardia* y *Diario 16*.

CSIC; sin embargo, este organismo sólo cuenta con el 4,25 % de los científicos nacionales que producen entre el 16 % y el 20 % de la ciencia nacional. Las universidades españolas tienen el 77% de la producción científica y, sin embargo, apenas aparecen en los medios. Está claro que existe un problema de comunicación entre los medios y las universidades. Los resultados sobre investigación e innovación de las empresas privadas apenas aparecieron en la prensa analizada en el estudio, aunque no se cuantificó exactamente.

Esto podría significar que el gabinete de prensa del CSIC lo hace muy bien y el resto (universidades y empresa privada) hacen mal su trabajo. No obstante, también tiene una lectura de que a los periodistas científicos les fascina la prominencia de las fuentes. Esto desfavorece a las empresas medianas y pequeñas. Por ello, la mejor fórmula es asociarse en gabinetes de prensa conjuntos.

3) Excesiva presencia de *Nature* y *Science*

Otro dato relevante en la divulgación de la ciencia y la tecnología en los medios: el 35% de las 1.458 informaciones analizadas proceden de investigación extranjera, lo que implica un fuerte carácter internacional de la información científica (10). También es significativo que de ese porcentaje de fuentes extranjeras, el 45% sean artículos elaborados a partir de los comunicados de prensa o *press release* de revistas de difusión científica como *Nature*, *Science* o *Proceedings*. Otro dato asociado es que de ese 45 % de las fuentes extranjeras que no son entrevistados por los periodistas, sino que aparecen como consecuencia del resumen de prensa elaborado por las revistas científicas, el 37,6 % son artículos publicados por *Nature*.

Es interesante destacar cómo influyen las revistas de impacto en el periodismo científico. En este sentido, deben subrayarse las influencias de la estrategia de comunicación mediática de los gabinetes de prensa de estas publicaciones en la sociología de la ciencia (11). Es el fenómeno de lo que yo denomino ciencia mediática. Es decir, aquella ciencia elaborada exclusivamente para salir en los medios de comunicación. Es más, entre muchos científicos, sobre todo estadounidenses, ya está extendida la idea de que «la ciencia en el siglo XXI sólo sirve para producir contenidos mediáticos» (12).

El paso definitivo a esta forma de hacer ciencia lo ha generado el hecho de que en los currículos científicos valgan tanto los índices de impacto y los índices de citas. En un estu-

(10) ELÍAS, Carlos (2002a). «Influencia de las revistas de impacto en el periodismo científico y en la ciencia actual». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*. N.º 98, pp. 123-137. Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Madrid.

(11) ELÍAS, Carlos (2002b). «La revista *Nature* en las noticias de prensa». *Comunicar. Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*. Número 19, pp. 37-41. Huelva.

(12) El paleontólogo español y codirector de las excavaciones de Atapuerca, Juan Luis Arsuaga defendió en esta idea en una cena-reunión que la ex ministra de Ciencia y Tecnología, Anna Birulés, tuvo con una veintena de científicos españoles en octubre de 2001 en la sede del Ministerio.

dio publicado en 1979 en *The New England of Medicine* (13) quedó demostrado que un artículo científico que es mencionado en la prensa de calidad es citado un 78,2 por ciento más, independientemente de la calidad de la investigación. Y de ahí a la ciencia mediática sólo va un paso.

La última noticia publicada por *Nature* ha sido la de las «células del alma humana» publicada por el diario *The Sunday Times* y el diario español *El Mundo* (14). Sólo un mes antes, el 13 de febrero, la misma revista publicaba un estudio con la siguiente conclusión: «La mayoría prefiere besar hacia la derecha» (15).

Todo esto es importante tenerlo en cuenta en una noticia de innovación, porque debe competir con este tipo de política que están siguiendo muchos centros científicos. Hay que buscar estrategias para vincular, en los comunicados de prensa, los resultados de la innovación con la ciencia básica que se publica en *Nature* y *Science*. Otra estrategia sería «emular» a los científicos. Si ellos diseñan ciencia que sólo sirve para salir en los medios de comunicación y darse a conocer, los ingenieros en colaboración con los periodistas de las empresas privadas podrían hacer lo mismo: diseñar innovación que cumpla los parámetros para ser publicada en las secciones de Ciencia y Sociedad.

Otra posibilidad es que científicos e ingenieros de empresas privadas trabajen en ciencia básica susceptible de que sus resultados sean publicados en revistas científicas de excelencia. La credibilidad de estas revistas hará que sus resultados sean reproducidos por los medios de comunicación. Y esta credibilidad se extenderá al resto de los productos tecnológicos de la empresa. Es lo que hace Craig Venter, presidente de la empresa *Celera Genomics*, cuyo objeto de negocio es la secuenciación de proteínas con interés farmacéutico. No obstante, como esto no tiene el suficiente «glamour» científico como para salir en los medios, Venter se permite de vez en cuando licencias de ciencia básica. Así diseñó un plan de «ciencia mediática»: descubrir el número mínimo de genes que dan lugar a la vida. El hallazgo sólo tiene interés en ciencia básica (química o biología fundamental). Y por supuesto salió publicado en *Nature*. Y como los genes al fin y al cabo son sólo moléculas químicas (que podrían sintetizarse si se quisiera a partir de elementos minerales), el titular estaba claro: «Celera descubre cómo crear la vida a partir de las piedras». La noticia dio la vuelta al mundo. Sin embargo, repito, estas estrategias deben ser dirigidas conjuntamente por científicos, ingenieros y periodistas. Es más, debe ser el periodista el que sugiera a los científicos o ingenieros qué deben investigar porque sus resultados serían susceptibles de aparecer en los medios generalistas, en sus secciones de Ciencia o Sociedad.

(13) Estudio citado por ROBERT FINN en su artículo «Por qué vale la pena la comunicación», reproducido en la revista *Quark, Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura*, nº 10, enero-marzo 1998 (pp. 47-57).

(14) *El Mundo*, 12 de marzo de 2003: 34.

(15) Publicado y difundido por la Agencia Efe. Clave del banco de datos: ela/jm/euo. (R. Unido-Ciencia. 13-02-2003. hora: 09.47. categoría: sociedad.

4) Gran diferencial entre el lenguaje técnico y el periodístico

La principal barrera que separa la ciencia o la tecnología del conjunto de la sociedad es precisamente la barrera lingüística. El problema radica en una imposibilidad para descifrar el idioma cada vez más hermético y especializado que crean los investigadores y los ingenieros para designar los nuevos ámbitos que se desarrollan cada día.

Los científicos e ingenieros comunican la ciencia y la tecnología con sus códigos en las revistas especializadas y éstas constituyen una de las fuentes principales de los periodistas. En el trabajo de traducir los códigos del mensaje científico en los del mensaje periodístico radica el éxito de la publicación de una información sobre ciencia, tal y como se ha demostrado con los casos de *Nature* y *Science*. No obstante, en España falta gente especializada en traducir esos lenguajes.

El discurso de divulgación quizá sea la única conexión real entre el lenguaje de los científicos y el de los periodistas. Está claro que si ambos grupos de profesionales aprendiesen ese discurso, el flujo entre ellos se facilitaría (16).

No debe olvidarse que el lenguaje científico o técnico tiende a un sistema de signos como el de las matemáticas o la lógica simbólica. Su ideal es el lenguaje universal como la *characteristica universalis* que Leibniz había comenzado a proyectar a fines del siglo XVIII. Como sostienen René Wellek y Austin Warren (17) en su libro «Teoría Literaria», comparado con el lenguaje científico, el literario (al que pertenece el periodismo) abunda en ambigüedades, de accidentes históricos o de recuerdos. Además, el lenguaje literario dista mucho de ser signativo. Al contrario: tiene su lado expresivo y no declara simplemente lo que dice, sino que quiere influir en la actitud del lector, persuadirle y, en última instancia, hacerle cambiar.

El periodismo es el lenguaje de las emociones frente al de la razón. Pero no hay que olvidar que las emociones nacieron en el hombre mucho antes que la razón. Por eso es más efectivo.

Es muy importante en este aspecto lo que nos vuelve a decir John Burnham:

«A la mayoría de los periodistas sólo le interesa la ciencia o la tecnología si ésta cura definitivamente el cáncer. Por el contrario, a los científicos sólo les interesa la ciencia si ésta está escrita en latín, contiene abundantes fórmulas matemáticas y en el artículo queda claro que, en realidad, lo que en él se cuenta no es especialmente trascendente o importante. Estas actitudes tan encontradas entre ambos colectivos han generado que, en el caso de la divulgación científica, se haya propiciado el antiperiodismo. (Burnham, 1988, p. 196)».

(16) ELÍAS, Carlos (2002). «Ampliación del modelo comunicacional de Jakobson como fórmula para acercar el mensaje experto al periodístico: la figura del emisor secundario». *Comunicación y Sociedad*, volumen XV, n.º 2 (junio-diciembre), pp. 29-54. Universidad de Navarra. Pamplona.

(17) WELLEK, René y WARREN, Austin. (1985). *Teoría Literaria*. Gredos, Madrid.

Según Burnham, que es miembro destacado de la Academia Americana de Ciencias y profesor de Historia de la Ciencia, este desencuentro entre periodistas, científicos y técnicos está propiciando un retroceso en la sociedad actual respecto a la de los años 50 y 60, de forma que «en estos momentos, está ampliamente tolerado que en los medios aparezcan las más rancias supersticiones, o incluso, que estén dominados por el pensamiento mágico (Burnham: 1988: 197)».

Por ello es muy importante que los periodistas de los gabinetes de prensa de empresas tecnológicas tengan el suficiente dominio de ambos lenguajes, de manera que no se dejen llevar por los técnicos y que éstos impongan su criterio a la hora de redactar el comunicado. Si el periodista de un medio recibe un comunicado con un lenguaje «muy experto» sencillamente no le hará caso. El periodista del gabinete de prensa de una empresa tecnológica debe, por supuesto, haber estudiado periodismo en la universidad. Pero debe complementar esos conocimientos con cursos sobre química, biología, tecnología farmacéutica, genética, física, técnicas instrumentales, electrónica o ciencias de los alimentos. No tiene por qué convertirse en un experto en esas materias (él es experto en periodismo), pero sí tiene que estar en disposición de poseer un conocimiento suficiente como para elaborar metáforas o giros que sin perder rigor científico o técnico, conviertan el texto en un lenguaje con características literarias.

Conclusión final

Como conclusión final me gustaría comentar que, según mi experiencia profesional en los medios (Efe, El Mundo, etc) y de los estudios que hemos hecho recientemente en la universidad, es difícil que una noticia de innovación entre en las secciones de Sociedad y Ciencia. Y es difícil, básicamente, porque los periodistas que las redactan en los gabinetes de prensa de las empresas tecnológicas proceden del área de Economía, donde los criterios utilizados son totalmente diferentes. Creo que la innovación es muy importante para un país y, por tanto, la información sobre innovación también lo es. Sin embargo, urge cambiar las estrategias habituales de los gabinetes tanto en la selección como en la redacción de las noticias de innovación (y lo que consideran innovación) que llega a los medios. Hay que hacerlas atractivas, dotarlas de proximidad, oportunidad y, sobre todo, interés humano. También hay que buscar relaciones entre esa noticia de innovación y la ciencia básica de la que procede. Buscar, además, qué se ha publicado de esa ciencia básica en revistas como *Nature* y *Science* para darle un halo de «cientificidad» a la innovación e, incluso, pensar en el diseño de «innovación mediática». Sólo así podrán salir de la sección de Economía y pasar a las de Ciencia y Sociedad.

Casos

Comunicar a la opinión pública: El caso del sector espacial

Víctor Rodrigo

Director General de Astrium-Crisa

En una encuesta encargada por la Asociación Española de Empresas del Sector Espacial (ProEspacio) para conocer el grado de interés que existía por los temas relacionados con el Espacio en la opinión pública, el resultado fue que la inmensa mayoría de la población en España desconoce las actividades espaciales que se llevan a cabo en Europa y en el mundo, y no ven el beneficio que éstas puedan aportar a la sociedad. Tratando de buscar las causas de esta falta de interés en nuestro país, podríamos concluir que hay un gran distanciamiento del Sector Espacial con la sociedad, y que, sin embargo, despierta la curiosidad en la opinión pública, más que un interés real por los temas. Estas dos circunstancias, un tanto antagónicas, pueden tener una misma raíz, que en buena medida tiene que ver con el contenido científico y técnico que los programas espaciales entrañan, y que al ciudadano común le hace difícil y casi imposible en muchos casos su comprensión.

El Sector Espacial es una herramienta imprescindible en una sociedad moderna, tanto para la mejora de la calidad de vida que conlleva como por el enorme interés científico de los programas espaciales, cuyas diferentes misiones tienen mucho que aportar al conocimiento humano. Otra aplicación muy importante hoy en día de este sector es la información estratégica que proporciona a los servicios de inteligencia de los países que tienen capacidad de utilizar el Espacio para garantizar la propia seguridad y soberanía.

Considerando como punto de partida que las actividades espaciales tienen gran importancia para la sociedad, y que cada vez su presencia se hace más notable en nuestra vida diaria, es razonable pensar que la comunicación sobre estos temas debería tener un peso específico más importante en lo que se refiere a la cantidad de información y a su presencia en los medios, que el que tiene actualmente.

La comunicación de las actividades espaciales

El tipo de información que normalmente demandan los «clientes» (lectores, radioyentes o televidentes) a los medios de comunicación, parte de una premisa fundamental que es el alto nivel

de conocimiento que sobre esa materia exista. Este es el caso de la información política, deportiva, económica..., etc., en la que los «clientes» suelen tener un profundo conocimiento de la materia, por lo que el interés de la información está asegurado y permite un seguimiento fácil de cualquier información que se produzca.

El caso de la comunicación sobre la actividad espacial es muy diferente. La comunicación de estas actividades requiere un esfuerzo adicional que facilite la comprensión de los mensajes que se envíen mediante explicaciones sencillas referentes a las bases científico-técnicas de la misión de la cual se esté informando. Se trata en el caso del Sector Espacial de proporcionar una información del objeto de la comunicación a la que se debe añadir una formación básica sobre los aspectos científicos o técnicos que permita al sujeto receptor comprender el alcance de lo que se está informando. Este aspecto dual de formación e información tiene que ser inherente a los propios programas espaciales.

El objetivo principal de la comunicación espacial es despertar y mantener el interés de los ciudadanos por los programas espaciales, proporcionando información y conocimientos para que se puedan entender. A su vez, es importante la motivación que pueda despertar en los jóvenes estos programas, incorporando así nuevos talentos y valores al sector. El primer paso se debería dar en la propia enseñanza primaria, que debería ser el primer nivel de una formación básica en los programas del Espacio. Sabemos que la NASA insiste especialmente en fomentar y divulgar en todo lo posible sus programas en las escuelas, hasta el punto de haber llegado a seleccionar astronautas que eran profesores de primaria. Numerosas misiones espaciales han tenido como objetivo las escuelas donde poco a poco van siendo introducidos los niños en el conocimiento del mundo espacial.

En relación con la comunicación espacial habría que diferenciar la información puntual, que se refiere a un acontecimiento específico que hay que resaltar en un momento determinado, de las informaciones planificadas que tienen una finalidad más próxima al entretenimiento y/o la formación.

Las informaciones puntuales no tienen gran trascendencia para el Sector Espacial si son esporádicas, pero pueden tener cierto valor si se hacen con una periodicidad adecuada, mensual, quincenal, semanal, etc., ya que su lectura o audición frecuente irá creando conocimiento y, por tanto, criterio. Sería importante tratar los temas con cierto orden como se indicará más adelante. En países como Francia, Alemania, Inglaterra, y más aún en los EE.UU., la oferta divulgadora de Espacio es considerable, tanto por el número de publicaciones periódicas de revistas especializadas, como por las retransmisiones televisivas que con gran frecuencia se realizan de las misiones espaciales.

En España la comunicación sobre programas espaciales, tanto en la prensa escrita como en la radio y la televisión, tiene un alcance reducido, siendo menor en el periodismo audiovisual. La mayor parte de la información se trata como una noticia puntual, y salvo casos excepcionales, esta información se publica sin hacer hincapié en la base científico-técnica en

que se apoya la misión. Además, es escaso el seguimiento que se espera de las misiones que se realizan, ya que una vez comenzada la misión, ésta deja de ser noticia.

En definitiva, se puede concluir que el nivel de información sobre los programas espaciales demandado por la sociedad, está en función del nivel de la cultura científico-técnica del país, a su vez fuertemente condicionado por el nivel de desarrollo espacial de dicho país, es decir, el nivel de inversión que se realiza en programas espaciales. El distanciamiento del Sector Espacial de la sociedad esta condicionado en buena medida por un efecto cultural que parte de la propia sociedad en que se encuentra.

Clasificación de las actividades espaciales

Uno de los problemas más importantes a la hora de comunicar sobre Espacio, es cómo debe organizarse o clasificarse la información para que ésta pueda seguirse más fácilmente. La primera clasificación que se nos ocurre es ordenar las actividades espaciales según sean programas científicos o tecnológicos. Esta clasificación no aporta ninguna claridad a la hora de impartir o recibir la información, ya que ciencia y tecnología se funden en un solo concepto difícil de separar. Un satélite con una misión científica puede tener una enorme carga de tecnología, o puede ser simplemente un satélite recurrente sin retos tecnológicos.

Si se clasifican los programas espaciales en función de la misión, encontramos una lógica más racional a la hora de encuadrar un programa, que es normalmente el objeto principal de la comunicación que se trata de transmitir. Siguiendo este criterio según la misión, se pueden clasificar los programas como sigue.

- **Programas de Lanzadores.** Estos programas son los que permiten desarrollar lanzaderas para poner en órbita vehículos espaciales. Aquí se ubican los cohetes Ariane, pequeños lanzadores como Vega y vehículos especiales de transporte como el ATV, vehículo de transporte automático.
- **Infraestructura Espacial.** Programas relacionados con la Estación Espacial Internacional.
- **Programas Científicos.** Se refiere a aquellos satélites y sus instrumentos que tienen como objetivo la investigación y exploración del espacio. Esta categoría se puede subdividir en las siguientes subcategorías:
 - **Observación del Universo.** Misiones de observación del espacio exterior en las distintas bandas del espectro electromagnético.
 - **Observación del Sistema Solar.** Observación de distintas partes que forman el Sistema Solar, que incluye el Sol, Planetas, Cometas, etc. También se incluyen aquí los programas de física interplanetaria tales como estudios del viento solar, plasma, campos magnéticos, etc...

- **Exploración del Sistema Solar.** Se trata de misiones automáticas y tripuladas (futuro) a los distintos lugares de nuestro Sistema Solar.
- **Programas de Observación de la Tierra.** Se refiere a las misiones que tienen como objetivo la observación de los distintos parámetros que afectan a la Tierra, tales como Meteorología, Oceanografía, Atmósfera, Agricultura, Contaminación, Agujero de la Capa de Ozono, etc.
- **Programas de Telecomunicaciones.** Misiones que se refieren a nuevos desarrollos de Satélites de Telecomunicación y Navegación por medio de satélites (Galileo).

Esta clasificación facilita la presentación de los distintos programas y las tecnologías más afines que cada uno de ellos requiere.

Consideraciones finales

España ha sido un país pionero en Aeronáutica y también lo fue en los comienzos de la actividad espacial en Europa. En los años setenta EEUU dedicó hasta un 4 % de su PIB en su carrera a la Luna, cifra disparatada e imposible de seguir por ningún otro país del mundo; sin embargo, España con un presupuesto casi ridículo fue capaz de desarrollar y poner en órbita en 1974 un pequeño satélite. Se ha tardado 25 años en poner en órbita otro satélite, pero la tecnología espacial española se ha ido consolidando gracias a la participación en los programas de la Agencia Espacial Europea (ESA), siendo así que actualmente las empresas españolas realizan proyectos muy importantes tecnológicamente en los programas internacionales.

Quizás no se corresponda el conocimiento que la sociedad tiene de las actividades espaciales españolas con la trascendencia de las mismas, tanto en su vertiente científica, que está en primera línea, como en la industrial, donde la tecnología y la competitividad son elementos clave para poder participar en los grandes programas. La comunicación entre sociedad, ciencia y tecnología debe jugar un papel mucho más importante en el presente y en un futuro próximo, cuando la utilización del Espacio será un factor de importancia clave en el desarrollo de nuestro país, ineludiblemente comprometido con Europa y con el Mundo Occidental.

Comunicar a los consumidores: El sector de la alimentación

Ricardo Oñate

Secretario General de Leche Pascual

Hace unos años era muy poco probable que un estudio científico sobre alimentación fuese difundido en medios generalistas. El punto de inflexión ha sido fijado por las diversas crisis sufridas por el sector, como el mal de las vacas locas, la peste porcina, etc. Situaciones que produjeron un creciente interés y preocupación por temas como la nutrición y la seguridad alimentaria.

Por tanto, hoy en día el consumidor se siente extremadamente concienciado acerca de la calidad y las propiedades de los productos que consume. A su vez, experimenta una cierta desconfianza ante el aluvión de mensajes publicitarios en los que se resaltan, de forma muchas veces infundada e inexacta, las características nutricionales y terapéuticas de los productos. La industria alimentaria se encuentra, hoy por hoy, ante un «*totum revolutum*» en el que se mezclan diversos factores e intereses a menudo incompatibles: la creciente concienciación de la sociedad ante la naturaleza de los alimentos que consume, la mayor participación de los poderes públicos a la hora de tutelar la salubridad vinculada a la alimentación y la proliferación de productos alimenticios y mensajes publicitarios de dudosa legitimidad.

A nuestro juicio, la industria debe calibrar cuidadosamente el fiel de la balanza que oscila entre el platillo que aguanta la nueva tendencia de productos con características cuasi-terapéuticas, y el platillo que sostiene el peso de la comunicación veraz, clara, rigurosa e incontestable sobre las propiedades de los mismos.

Desde Grupo Leche Pascual S.A. se ha apostado históricamente por un equilibrio razonable y objetivo entre ambas corrientes. Por un lado, hemos sido pioneros en el lanzamiento de productos de marcada vocación innovadora revolucionando, en muchos casos, el mercado lácteo español. Algunos ejemplos fueron la leche en brik, el biofrutas, los yogures pasteurizados, las bebidas de soja...; productos todos ellos que nos han posicionado como una empresa con un evidente impulso innovador.

Por otro, el Grupo Leche Pascual ha contribuido desde sus inicios a fomentar unos hábitos de vida saludables centrandos todos sus esfuerzos en conseguir la máxima calidad y beneficios para la salud como reza nuestro eslogan: «**la calidad y la salud nuestra razón de ser**». La comuni-

cación de los valores nutricionales de nuestros productos se ha realizado y se sigue realizando de una forma concreta, clara, escrupulosa y fiable.

Desde nuestra modesta perspectiva, el consumidor, incontestablemente la piedra angular sobre la que gira cualquier actividad comercial, debe recibir mensajes éticamente responsables, que presenten una adecuada armonía entre la comunicación comercial y la equidad de sus planteamientos. Al final, lo que hay que **evitar** es el «**marketing mentira**», encubierto bajo los mensajes escritos de «pseudo-marketinianos» que presentan como modelo de estrategias perfectas de marketing todas aquellas acciones que obtienen como resultado la venta incondicionada, sin importarles la existencia o no de las propiedades que se resaltan en la publicidad. Nosotros esto lo entendemos como un claro engaño al consumidor.

Calidad en el proceso productivo

Las innovaciones en productos alimenticios requieren, por tanto, **información además de seducción**. De la credibilidad del mensaje y de su relevancia para el público objetivo dependerá su éxito o fracaso; hay que tener en cuenta el cansancio y el escepticismo en el que se encuentra inmerso el consumidor saturado de mensajes publicitarios con productos milagrosos. El bombardeo constante al que es sometido el consumidor en vez de disminuir su confusión y desconfianza no hace otra cosa que aumentarla, por el carácter opaco y contradictorio de la información que recibe de distintos medios, en muchos casos nada fiables.

En la actualidad, la competitividad de una empresa no se basa tanto en la exclusividad de sus productos, como en garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad impuestos por la Administración y los cada vez más exigentes consumidores. Desde sus inicios, el Grupo Leche Pascual, ha tenido muy presente la relevancia de cumplir estos niveles, esforzándose por superarlos, lo que se ha reflejado en exhaustivos controles de calidad a lo largo de todo el proceso productivo:

- Calidad en la selección de las materias primas, a través de la intervención en los procesos de nuestros proveedores para colaborar en el logro de la máxima **calidad en origen**, asegurándonos una **trazabilidad** en todo el proceso:
 - **Controlando la alimentación del ganado** mediante una trazabilidad de los componentes de los piensos, «piensos Pascual».
 - **Control sanitario de las vacas**, realizando un seguimiento sanitario de cada una de ellas, y exigiendo que no se mezcle la leche procedente de animales enfermos continuando con la trazabilidad de las materias primas.
 - **Control en el punto de recogida** exigiéndole al ganadero cumplir los estándares de calidad marcados por la compañía mediante comprobaciones *in situ*. De esta mane-

ra se asegura mediante el conocimiento de la cantidad y la calidad de la leche por ganadería una trazabilidad a la materia prima.

- **Recepción en fábrica:** en este momento se realiza un nuevo control para asegurar que durante el transporte desde la ganadería a la fábrica no se ha producido ningún tipo de deterioro.
- De forma aleatoria se realizan **controles** durante el proceso **productivo**.
- Por último, **el control de cuarentena**, control realizado a cada una de las partidas antes de dar el visto bueno a la expedición de la mercancía por el Departamento de Calidad del Grupo.
- Calidad en nuestros **procesos productivos**, incorporando de forma pionera en España, y a veces en Europa, las más modernas y eficaces tecnologías.
- Calidad en el control de **post-producción**, gracias a sistemas de análisis por muestreo amplio e índices de tolerancia ínfimos.
- Calidad en la **infraestructura**, mediante equipos y sistemas que optimizan el consumo energético y reducen al mínimo las emisiones de residuos. En las plantas productivas del Grupo se ha instalado depuradora de agua siendo en algún caso la única de la zona.

Este mismo procedimiento se sigue en todas y cada una de las plantas y con todas y cada una de las materias primas utilizadas en la elaboración de nuestros productos.

Todas estas innovaciones han sido posibles gracias a las enormes y constantes inversiones realizadas en **innovación tecnológica** enfocadas al cumplimiento de los elevados niveles de calidad marcados en todos los ámbitos de la organización.

La comunicación eficiente al consumidor de este esfuerzo realizado a lo largo de los años ha tenido como fruto la creación de una imagen de marca líder en calidad, habiendo mantenido un justo equilibrio entre la constante transmisión de nuestras innovaciones y los mensajes honestos sobre las propiedades de nuestros productos. Sólo entonces, el marketing será veraz, cuando la comunicación al consumidor de las ventajas de los productos y de los esfuerzos realizados para su consecución permita a éste elegir con criterio, resaltando las cualidades, calidades y diferencias con los productos de la competencia.

Comunicar a los prescriptores: El caso del sector farmacéutico

José Antonio Gutiérrez Fuente
Director de la Fundación Lilly

En general, el derecho a comunicarse libremente está amparado constitucionalmente (Constitución Española, Art. 20). Sin embargo, todos aceptamos que ello se haga dentro de unas mínimas reglas de juego que salvaguarden el interés de las partes: «el respeto al derecho ajeno es la paz» (B. Juárez)

Pues bien, esto que parece tan simple y resulta de aplicación a la promoción y publicidad en casi todos los ámbitos, no se aplica igualmente a la farmacia, en cuyo caso se hacen «necesarias» toda una serie de cautelas y regulaciones (RD 1416/1994), unas fácilmente comprensibles, y otras cuestionables.

Ciertamente cuando los artículos promocionados son productos con actividad preventiva o curativa, y potenciales efectos secundarios, parece deseable que la autoridad competente vele por que todo el proceso, desde la investigación a su puesta en el mercado, atienda a determinados requerimientos. En este caso, además, la necesidad de informar y actualizar de forma continua es especialmente crítica tratándose de medicamentos, y dado el constante progreso del conocimiento de las enfermedades objeto de prevención y/o tratamiento, así como de las nuevas evidencias que surgen de su uso en la población, y en condiciones reales, a lo largo de los años. Recordemos que es también mandato constitucional (CE: Art. 43) que los poderes públicos velen por proteger la salud de los ciudadanos.

Ahora bien, analicemos quienes son los actores de la actividad en cuestión. Por un lado la industria farmacéutica, que investiga y produce medicamentos innovadores. Al otro extremo de la cadena, los pacientes a los que se destinan estas innovaciones. Y, en medio, una serie de eslabones particulares, y una compleja regulación que modula sus diferentes papeles.

El laboratorio innovador, tras el esfuerzo investigador y financiero correspondiente (se estima en más de 800 millones de dólares el coste de un nuevo medicamento desarrollado y puesto en el mercado), se encuentra limitado a un periodo determinado de capacidad de recuperación de la inversión realizada, merced a la correspondiente legislación de patentes y protección de la propiedad intelectual. Además, en cada país habrá que obtener un registro y autorización del nuevo fármaco, y negociar un precio, en nuestro caso regulado, y unas condiciones

determinadas de financiación por parte del Sistema Nacional de Salud que haga posible la provisión del medicamento a los pacientes que lo necesiten.

Superados con mayor o menor fortuna estos eslabones, se inicia el esfuerzo de información, promoción y venta del producto, que necesariamente pasa por hacer llegar el mensaje al prescriptor, casi siempre un médico (el eslabón central del sistema), a quien se debe suponer la capacidad para, analizado éste, proceder a su mejor utilización. Pues bien, todos aceptan que es el facultativo quien fundamentadamente mueve la balanza, pero desde las administraciones se tiende a minimizar el impacto que sobre la prescripción puede determinar la información del laboratorio, sometiendo a rigurosas reglamentaciones la llamada actividad de promoción.

Creo que el planteamiento precisa de algunas consideraciones. En primer lugar, tiene escasamente en cuenta, u olvida, que estamos ante un mercado que determina el facultativo prescriptor, pero en el que existe un productor/suministrador y un comprador mayoritario ajenos al interés del médico. A éste no le es reconocido su protagonismo real en la transacción y se le considera como un mero agente, en lugar de darle su «sitio» y atraerle al interés de los grandes actores —Administración e Industria—, transformándole en «cómplice» necesario para ambos.

Arma arrojadiza

En segundo lugar, se establece a su vez una bipolaridad negativa alrededor del médico. Por un lado el laboratorio, la mayoría de las veces ateniéndose a escrupulosas condiciones de honestidad, equilibrio y objetividad, y a través de delegados altamente cualificados, intenta presentar y hacer ver el valor añadido de sus productos innovadores. De otro, la Administración trata de impedir el crecimiento del gasto por encima de determinados límites, pero con frecuencia actuando más a través de medidas coercitivas sobre la promoción, los precios, los márgenes de los otros eslabones —distribución y farmacia— que intentando el acercamiento al prescriptor.

Y la pregunta parece obvia: ¿por qué la comunicación constructiva y el reconocimiento del papel del prescriptor no se convierten en un objetivo conjunto de Administración e Industria en busca de fórmulas en las que todos puedan sentirse satisfechos y reconocidos y, lo más importante, que redunden en beneficio del sistema y en definitiva de los ciudadanos?

Porque, habremos de admitir que el avance científico es imparable y deseado por todos, y que a ello debemos, en gran parte, el vivir cada vez más y mejor. Y también que el buen uso de estos avances (nuevas soluciones diagnósticas y terapéuticas), siempre limitados, debe seguir cauces regulados.

Todo ello, nos lleva a proponer que la información relativa a los avances farmacéuticos no se vea como un arma arrojadiza entre partes. Por el contrario, sería deseable ver en ella un cauce para que Administración, científicos, productores, distribuidores, prescriptores y usuarios

lograran, a través de la buena gestión del conocimiento informado, un uso adecuado de los medicamentos.

Consideración aparte merece la información al paciente, con respecto al que debe distinguirse entre publicidad e información. Si bien la publicidad está terminantemente restringida salvo para productos que se puedan dispensar sin receta, el paciente demanda, cada vez más, una información que le permita decidir sobre la opción terapéutica aconsejada. El derecho de los pacientes a tener una información de calidad contrastada se suma al de la industria a facilitar esta información, no promocional, a aquellos que la demandan y buscan, sobretodo a través de las nuevas tecnologías. Ello requiere de una actualización de las regulaciones al respecto que facilite esta actividad informativa y educativa, y una efectiva autorregulación construida sobre bases de total transparencia y consenso. Y todo ello, sin menoscabo de la función que en este sentido corresponde al médico, y en su caso al farmacéutico.

Si los medios puestos al servicio de la comunicación hoy utilizados (literatura impresa, visita personal, reuniones, congresos, etc.) se orientasen conjuntamente a una mejor información y formación, bastarían para promover un uso más eficiente, no solo de los medicamentos, sino de los recursos del sistema sanitario en su conjunto.

Pero no olvidemos que estamos en un sector que mueve muchos intereses y una parte importante del presupuesto del Estado, y ello a veces dificulta la búsqueda de esas formulas de «win/win» en que todos puedan verse contemplados y sentirse satisfechos.

En cualquier caso, la factura farmacéutica en este país se satisface del bolsillo del ciudadano, y éste demanda el acceso a todos los avances tecnológicos que puedan mejorar su salud. No le pongamos más puertas al campo que las que dicta el sentido común... que es el de la mayoría.

2.

La Práctica

Cómo enfocar la comunicación sobre innovación tecnológica en la empresa

Antonio Castillo Esparcia

Profesor de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad de Málaga

La creciente interdependencia de las empresas ha dado lugar a un mundo donde existe una necesidad de coordinación y cooperación efectiva entre las organizaciones y su entorno. Cada vez es más importante establecer relaciones de comunicación entre organizaciones, incluso en el ámbito internacional, desarrollando canales claros, aminorando diferencias interculturales y promoviendo prácticas comunes.

La idea básica es que una organización no está nunca aislada sino que funciona en un campo «interorganizacional», y que debe coordinar, por tanto, sus actividades con otras entidades con las que comparte algún tipo de interés. Una empresa productora de determinados bienes dependerá de otras empresas que le suministran materias primas, servicios o información, o le comercializan sus productos. Según afirma Kreps (1):

«Estas organizaciones o individuos con los cuales tienen contacto directo los representantes de la organización, se conocen como entorno relevante de la organización. La comunicación externa permite a los miembros de la organización coordinar sus actividades con los de su entorno relevante» (p. 21).

El entorno está compuesto por todos los elementos externos a la organización que tienen algún grado de influencia en ella. Esos elementos son ambientes de información ya que los miembros interpretan los mensajes del exterior para obtener información acerca de las condiciones que le rodean. La información recibida ayuda a identificar nuevas dificultades a la hora de realizar las actividades previstas. El entorno es también una salida básica para los mensajes de los miembros de la organización.

Así, en el estudio de la comunicación externa podemos ver a la organización como receptora o emisora de información con su entorno. Esto da lugar a la consideración de dos actividades interrelacionadas que constituyen la comunicación externa: el envío de información y la búsqueda de la información. Para Almansa (2003, p. 203) a cualquier organización le resulta

(1) KRESP, *Organizational Communication*, New York, Longman, 1990

imprescindible el contacto con su entorno, ya que de él va a depender, en gran medida, la consecución o no de los objetivos planteados.

La organización en cuanto receptora debe tener en cuenta que la información externa puede afectar a su cultura y de ahí la necesidad de procurar mantener una actitud adaptadora, al saber las posibilidades limitadas de la participación de la organización en la dialéctica social general. Esto no significa que no deba mantenerse firme en la defensa de las situaciones que mejor correspondan con los objetivos de la organización. Un ejemplo clarísimo de la adaptación al entorno lo tenemos en las empresas que adoptan, cada vez más, criterios ecológicos de producción ya que esa inquietud ciudadana se encuentra muy extendida socialmente.

Por todo ello, es conveniente tener en cuenta el conjunto de actores externos como pueden ser la comunidad local, el gobierno central, las instituciones educativas, los proveedores de bienes o servicios, grupos financieros, medios de comunicación u otras organizaciones del entorno, ya sean rivales o amigas.

La comunicación externa mejora las actitudes frente a los públicos externos con los que se relaciona la organización, tratando de transmitir aquella imagen que espera y desea que su público obtenga de ella.

Para Rodríguez (1991, p. 32) la comunicación externa es el «conjunto de mensajes emitidos por cualquier organización hacia sus diferentes públicos externos, encaminados a mantener o mejorar sus relaciones con ellos, a proyectar una imagen favorable o a promover sus productos o servicios».

Las relaciones con los medios de comunicación

En el ámbito de la comunicación externa las relaciones con los medios de comunicación se han venido presentando casi como la actividad fundamental de las empresas que desarrollan acciones comunicativas.

Los medios de comunicación desempeñan en nuestras sociedades un papel de mediación social que conecta a las empresas con sus públicos relacionados, esto es, desde clientes o proveedores hasta público en general. Además, también es importante que las empresas tengan presente que los medios de comunicación si tienen bajo su foco mediático a una empresa van a informar sin ambages, por lo que es positivo establecer relaciones con los medios para tener un contacto previo. Eso nos va a permitir conocer a los periodistas que trabajan en la sección del medio que se ocupa de la información sobre nuestro sector de actividad.

Finalmente, no sólo es necesario establecer un contacto sino que además debemos cultivar, en el sentido etimológico de ir creciendo, esa relación creando una buena sintonía que nos pueda ayudar a que en situaciones de crisis dispongamos de credibilidad por nuestra seriedad.

Los objetivos de las relaciones con los medios de comunicación están basados en razonamientos profesionales y son postulados de conducta. Se pueden sintetizar en los siguientes:

- Disponer de un canal informativo dirigido a los medios de comunicación que funcione de manera planificada, continuada y permanente, a partir de lo que son las necesidades informativas de nuestra empresa.
- Generar, coordinar y dirigir los diversos instrumentos comunicativos que se elaboren, así como su supervisión de cómo se «vehiculan» a los medios de comunicación.
- Asesorar al personal de la empresa sobre cómo presentarse ante los medios de comunicación, ya sea sobre el lenguaje visual, icónico o verbal. Cualquier miembro de la organización que se expone ante los medios es el representante corporativo y se deben estudiar su intervención y comportamiento.
- Ofrecer respuestas diligentes y adecuadas a las peticiones de información de los periodistas. Hay que tener presente que debemos ser fuente fiable de información, no sólo sobre nuestra empresa, sino también con relación a temáticas de nuestro sector productivo. Eso creará ligazones fructíferas con los periodistas.
- Realizar las investigaciones pertinentes sobre la aparición de nuestras informaciones en los medios y el impacto que se ha conseguido, puesto que gran parte del papel del responsable de comunicación se basa en la investigación previa y en la posterior sobre el análisis de las informaciones suministradas.
- Ser proactivos en acciones de riesgos potenciales (*issues management*) que puedan afectar a la imagen empresarial.

Uno de los principales instrumentos a los que recurren las organizaciones es el acceso a los medios de comunicación. Sin embargo, las relaciones con los medios de comunicación siempre han sido una cuestión compleja entre la comunicación de las organizaciones y el periodismo. Frente a acusaciones periodísticas de engaños y tergiversaciones, los responsables de comunicación de las empresas señalan la profesionalidad y ética de su trabajo. Las posturas oscilan en tres ámbitos diferentes:

- a) Desconfianza de los periodistas respecto a las relaciones públicas. En este apartado se pueden conjugar dos cuestiones: la profesional y la personal. En el contexto personal no debemos olvidar que todos somos seres sociales y que como tales participamos de semejantes percepciones. Y en España, el concepto relaciones públicas denota engaño y manipulación (2), y de ahí que todo lo que provenga de las relaciones públicas se percibe con desconfianza. A su vez, profesionalmente se encuentran con numerosos persona-

(2) Una investigación realizada por Aronoff (1975) señala que los periodistas pensaban que los profesionales de relaciones públicas intentaban engañarlos dando excesiva importancia a hechos que carecían de ella.

jes que se autodenominan como relaciones públicas sin poseer titulación ni conocimiento propios y que, en consecuencia, actúan de manera nefasta. Si a eso le añadimos aquellas personas que no tienen la ética como ideal de trabajo, se conforma toda una imagen distorsionada de las relaciones públicas. Finalmente, cabe unir el pensamiento, que a veces se produce, de que las organizaciones sólo quieren salir de manera positiva y nunca real. En un estudio de Finn (1981) incluso los periodistas pensaban que los propios directivos engañan a sus departamentos de relaciones públicas. A su vez, en esa investigación, realizada a mediados de los años 70, los ejecutivos de relaciones públicas pensaban en un 73% que los periodistas no investigan sus temas cuidadosamente.

- b) Los relaciones públicas consideran que los periodistas están influidos por factores personales (percepciones individuales), profesionales (rutinas profesionales y prácticas) y empresariales (intereses de la empresa).
- c) Respeto mutuo por la profesionalidad de unos y otros, que parece ser la tendencia en los últimos años. Para ello ha sido necesario modificar las percepciones sobre el trabajo de cada uno de los colectivos (Baker, 1977; Brody, 1984; Jeffers, 1977, Kopenhaver, 1985 y Cline, 1982).

Características

En el ámbito de las relaciones con los medios de comunicación es necesario conocer el espacio comunicativo que ocupa todo medio y también los intereses que están detrás de cada medio. Eso nos permite conocer las características de cada medio. Los medios de comunicación se dirigen tanto a un público general como a uno especializado, de ahí la necesidad de adecuar nuestro lenguaje (y mensaje) a cada uno de los diferentes medios. Es decir, cuando queramos dirigirnos, por ejemplo, a la comunidad financiera, deberemos de transmitir comunicaciones (informaciones) a las secciones específicas de los medios de comunicación generalistas y a aquellos medios especializados en Economía y siempre modificando el lenguaje utilizado puesto que los receptores de esos medios demandan informaciones diferenciadas.

Para poder comunicarnos con los medios hay que tener en cuenta que la premisa básica es saber establecer un canal fluido y constante de comunicación. Para ello nuestro trabajo debe ser profesional y coherente. Esa coherencia tiene que establecer una perfecta similitud entre lo que emitimos y lo que se realiza en el seno de nuestra organización. La confianza será el resultado de ese trabajo profesional y coherente.

Hay que pensar que los periodistas se deben al interés de su audiencia y aquellos acontecimientos que no sean remarcables, informativamente hablando, no deberán tener presencia mediática. No es una cuestión de relaciones personales sino que nuestro contacto será entre profesionales. Sí que es cierto que, en determinadas situaciones, podemos «pedir el favor» de que nos publiquen una información que no sea noticiable, pero eso deben ser las excepciones.

En este sentido, todo responsable de comunicación cuenta con un inconveniente importante y es la cierta incompreensión interna respecto de su trabajo. Esa idea se puede agrupar en el hecho de que muchos jefes piensan que eso de comunicar lo sabe hacer cualquier persona y, por ende, poco podemos enseñarle. Además, se piensa que los medios de comunicación están al servicio de nuestros comunicados empresariales y que es impensable que no publiquen sus comunicados aunque no sean noticiables. De ahí, que haya que desarrollar una actividad educativa hacia el interior de nuestra empresa y que nos debamos convertir en escudriñadores de actividades susceptibles de publicarse ya que debemos ver qué aspectos son más noticiables. Sería como una simbiosis entre lo que nos interesa como empresa que se publique sobre nosotros y lo que el medio considera que es publicable.

La relación con los medios de comunicación debe basarse en una serie de pilares

1. Ánimo de informar, pero sin olvidar nunca los intereses de nuestra organización. Sin que esto quiera decir que nos veamos obligados a realizar o emitir información parcial, sino que sean informaciones noticiosas para los medios y, en consecuencia, puedan incluirlas en su espacio. No debemos olvidar que lo que la organización remite debe ser publicado por el periodista y éste no va a publicar alguna información que no reúna las condiciones generales para ser relevante o noticiosa.
2. Establecer una comunicación única y abierta con los periodistas. Esto nos permitirá que cuando se dirijan a nosotros, siempre tengan como interlocutor a las mismas personas. Con este tipo de relaciones, podremos ampliar dudas y contrastar informaciones. En muchas ocasiones los periodistas nos piden informaciones que no se ciñen estrictamente al campo de nuestra organización, pero que sí se encuentran en el sector o ámbito de nuestra empresa. Establecer una buena relación con los periodistas tiene dos consecuencias positivas:
 - a) Que nosotros nos convirtamos en fuente de información.
 - b) Que pasemos a ser interlocutores válidos para los periodistas.
3. Una colaboración ágil y eficaz, cuando lo soliciten. Teniendo con ello presente que los periodistas disponen de un tiempo muy reducido para confeccionar las informaciones, por lo que cuanto antes y más elaboradas se las facilitemos mejor.
4. La información debe ser siempre veraz. La palabra mentira no debe existir en nuestro vocabulario. Hay que tener en cuenta que se podrá, en todo caso, «engañar» a los periodistas una, dos o tres veces, pero tarde o temprano nos descubrirán y dejaremos de ser un interlocutor válido para ellos, y hay que pensar que la credibilidad cuesta mucho ganarla y muy poco perderla.
5. La transparencia debe ser nuestro modelo de comportamiento.

Metodologías de trabajo

El establecimiento del contacto con los medios de comunicación debe hacerse a partir del conocimiento de que son los medios quienes ceden su espacio mediático y, en consecuencia, son las organizaciones las que deben negociar el acceso a ese contenido. No existe un punto de partida de subordinación, sino de colaboración. De ahí, que sea necesario disponer de unas pautas para ir entablando esas relaciones:

- a) Las relaciones con los medios de comunicación: En primer lugar se debe establecer el contacto con los periodistas adecuados, es decir, hay que ver quiénes son los responsables en cada medio que abarcan el sector o ámbito en el que se enmarque nuestra organización. Una vez que se ha conseguido esto, se debe hacer un seguimiento de todos los medios y de nuestros contactos: incorporaciones, bajas, cambios de propietarios, intereses que tiene cada medio, etc.
- b) Suministrar todo tipo de informaciones, fundamentalmente a través de dos clases de variables:
 1. Indicando que el tema que proponemos al periodista puede tener un interés muy importante para la sociedad.
 2. Recurriendo al género periodístico que más se adecue a lo que pretendemos difundir o al género que se indique desde el propio medio de comunicación.
- c) Aparecer como fuente activa y especializada en el suministro de información adecuada y pertinente para un medio de comunicación.
- d) Realizar un seguimiento de las informaciones y adoptar las medidas que sean necesarias, como puede ser responder a las críticas, rebatir algunos datos o establecer planes de comunicación, para tener una mejor presencia en los medios de comunicación.

Además, el Gabinete de Comunicación debe saber seleccionar la información que va a ofrecer. Una información no interesante jamás será publicada. En general, el grado de interés se mide teniendo en cuenta la actualidad, la cercanía o proximidad al público al que va dirigido, sus protagonistas, las consecuencias y sabiendo que a unos medios les atrae más una cosa u otra. Por todo eso hay que saber elegir el canal idóneo para ofrecer la información que queremos transmitir.

El establecimiento de contactos con los periodistas

Se plantea la pregunta de cómo saber qué periodista nos va a afectar a nuestra empresa o actividad. Para ello se puede llamar al medio y preguntar por el periodista que te interese (econo-

mía, deporte, sociedad, etc.). También se puede hacer un seguimiento de los medios de comunicación y una vez que conozcamos a los periodistas que nos afectan, proceder a confeccionar un listado con el teléfono profesional de todos ellos, el medio en el que trabajan, su nombre completo y su puesto. En este listado se pueden incluir anotaciones personales sobre los periodistas. Cuando tengamos la primera toma de contacto con un periodista que no conozcamos previamente y queramos introducirnos podemos tomar varias iniciativas:

1. Se puede enviar una **nota informativa** para decir quiénes somos, cuál va a ser nuestra función, que relación nos gustaría tener con el periodista, etc.; es decir, presentarnos formalmente a él.
2. Cuando ya le hayamos enviado esa nota inicial de presentación, le podremos hacer una **llamada de cortesía** para saber su opinión sobre la nota, etc.
3. También aprovecharemos ocasiones como una **rueda de prensa**, la presentación de algún informe o estudio, etc. En este caso deberemos de presentarnos para que se nos conozca personalmente.
4. Se le puede pedir al periodista cómo le gustaría que fueran **las relaciones** entre la organización y su medio.
5. Concertar una **cita fuera de trabajo**, siempre con una máxima de que los temas a tratar van a ser siempre de trabajo, porque los periodistas podrían pensar que se les está haciendo perder el tiempo.

Una vez que se ha materializado con éxito el primer contacto con los profesionales de los medios de comunicación que nos afectan, debemos empezar a ser fuentes de información.

Suministro de información

Para cumplir este propósito, podemos recurrir a cualquiera de los mecanismos de la relación con los medios de comunicación: notas o comunicados de prensa, ruedas de prensa, organización de actos culturales (exposiciones fotográficas, por ejemplo), entrevistas con los dirigentes de nuestra organización, la realización de reportajes sobre determinadas temáticas en las que trabaje nuestra institución, artículos de fondo o de opinión, etc. Los comunicados y las ruedas de prensa son los más utilizados.

El comunicado o nota de prensa

Uno de los principales mecanismos de acceso a los medios de comunicación es el comunicado o nota de prensa. Ese instrumento tiene como objetivo conseguir que la organización tenga un acce-

so directo al contenido de los medios. El comunicado se elabora con la pretensión de que su contenido sea publicado en su mayor parte tal como se ha remitido. Para ello se recomienda elaborarlo con criterios periodísticos. Nuestro objetivo es ayudar al periodista para que pueda aprovechar el máximo de información contenida en el comunicado e incluso pueda publicarlo íntegramente sin modificarlo, por lo que debe estar preparado para su publicación. La rapidez y el gran volumen de trabajo periodístico nos explica que aquellos comunicados noticiables y redactados periodísticamente tienen grandes posibilidades de publicarse tal como se emiten. Hay un elemento perceptivo significativo y es que nosotros no nos dirigimos al periodista sino que recurrimos a instancias especializadas que nos permiten llegar a un público masivo. Las recomendaciones son:

1. Escribir por **una sola cara**, en **papel personalizado** de la organización (en la parte superior: el nombre de la entidad, la dirección, web).
2. Redactar a **doble espacio** y con **márgenes bastante amplios** (éstos pueden servir para que el periodista haga anotaciones).
3. **No subrayar** ninguna palabra ni poner ningún destacado, porque al periodista le gusta decidir lo que le parece más importante.
4. La **extensión** debe ser **corta**: no más de 2 hojas.
5. La **estructura interna** del comunicado debe ser **idéntica a la de la noticia**. Cuantas más similitudes tenga con la noticia, mayor credibilidad tendrá para el periodista, además se le facilitará la labor evitándole, incluso, que tenga que redactar la información (garantizando así la publicación de lo que le hemos enviado). Para eso utilizaremos la pirámide de interés decreciente como estructura interna, es decir, situando las informaciones más importantes al principio del texto e ir incorporando datos en sentido decreciente según su interés.
6. Debemos **identificarnos** al principio del comunicado. Y al final de éste debemos añadir una línea con el **teléfono de contacto y el correo electrónico**, por si el periodista desea que le ampliemos o aclaremos la información.

El modo de transmisión clásico es el fax, aunque cada vez se utiliza más el correo electrónico. En este sentido, uno de los aspectos más significativos es el recurso a las tecnologías propias de nuestra época. Así, en la medida de lo posible, los comunicados deben remitirse por correo electrónico, aportando indudables ventajas:

- El periodista no debe introducir los textos de nuevo en el ordenador puesto que con el correo electrónico ya están archivados, mientras que el fax obliga a mecanografiar las palabras.
- La capacidad multimedia del correo electrónico permite remitir fotos en formato digital, archivos de sonido con cortes de sonido para las emisoras de radio e incluso archivos de vídeo para las televisiones.

- La rapidez de la transmisión y la posibilidad de remitir el comunicado con un simple clic a numerosos medios, al mismo tiempo, mediante listas de distribución.

No hay que olvidar que el comunicado de prensa persigue que el contenido que se le remite al periodista sea publicado tal como se ha enviado. Para ello se debe redactar con criterios periodísticos de forma que no sea necesario que el periodista vuelva a redactar el contenido, además si está bien redactado le facilitamos la labor y puede ocurrir que incluya nuestro comunicado con mayor facilidad que otro que no esté bien redactado.

Asimismo, es esencial que le facilitemos la labor al periodista y esto se refiere a que el contenido sea algo noticiable, ya que de esta manera tienen mayor facilidad para que sea incluido en el contenido redaccional.

La rueda de prensa

Otro de los principales instrumentos de relación con los medios de comunicación es la rueda de prensa, aunque a diferencia del comunicado, aquí es el periodista el que elabora el contenido. Sin embargo, la organización de una rueda de prensa tiene la dificultad para quien la organiza que obliga al medio a desplazar a una persona y eso sólo se realiza si la temática es noticiable o la persona que va a participar puede tener eco informativo. Desde la perspectiva del convocante, hay que tener presentes varias cuestiones:

- a) **Seleccionar cuidadosamente a los medios de comunicación y a los periodistas** que van a ser invitados. Por eso es necesario disponer de un listado con todos los medios y las personas que se encargan del sector al que pertenezca nuestra organización. Por ejemplo, si somos una Organización No Gubernamental lo que debemos hacer es conocer a aquellos periodistas que trabajan en ese ámbito.
- b) **Elaborar un dossier de prensa** que será entregado a los periodistas. Éste debe constar de 4 a 6 páginas y en él incluiremos los conceptos básicos de la rueda de prensa y los datos que en ella se van a dar. Debe ser un instrumento de trabajo creado para darlo a los periodistas y que contiene informaciones y elementos que le ayudarán en su trabajo. También se pueden adjuntar fotografías y gráficos de interés. Uno de los problemas que se suscitan con el dossier es cuándo debe ofrecerse a los periodistas, ya que tanto si se ofrece antes como después de la rueda de prensa tiene sus ventajas e inconvenientes. Así, en el cuadro 1 podemos ver esa cuestión:

Posiciones ante la entrega del dossier de prensa

	Antes	Después
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Los periodistas tienen conocimiento de qué se va a hablar en la rueda de prensa. • Pueden comenzar a trabajar en la cuestión. • Atrae su interés si está bien hecho. • Pueden preguntar con mayor pertinencia al conocer previamente el asunto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deben mantener la atención. • No se marcha nadie hasta que no finalice. • Se centran en el mensaje que se está ofreciendo. • El mensaje que deseamos informar llega sin ninguna predisposición por parte del periodista.
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> • No acuden a la reunión. • Envían a un becario a que complete con algunas declaraciones la información ya elaborada. • Ruido al girar las páginas. • Se marchan antes de que finalice. • Disminuye su receptividad. • Sólo es un complemento al hecho noticable que se va a anunciar en la comparecencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quejas por no disponer de la necesaria información previa. • Se pueden dejar de formular preguntas relacionadas con el dossier. • Imposibilidad de solicitar una mayor información sobre el contenido del dossier. • Malestar o queja del periodista por ocultar información.

c) A la hora de convocar una rueda de prensa es importante tener en cuenta **el día y la hora** (una buena opción son los sábados por la mañana). Se debe convocar antes de las 12 horas, para que le dé tiempo a los periodistas a elaborar las noticias y sean difundidas en los distintos medios. A su vez, debemos tener presente que no todos los medios tienen idéntico tiempo de producción de la noticia, por lo que en televisión siempre es mayor que en la radio o en prensa. De ahí, que si pretendemos que tenga un espacio en los informativos de mediodía, la rueda de prensa deberá finalizar con la suficiente antelación.

Es importante investigar si hay algún acto parecido al nuestro o algún acontecimiento que pueda resultar una amenaza o competencia para el éxito de la rueda de prensa. También se debe

tener en cuenta que los medios acuden en razón de la temática de la rueda de prensa o también por la persona que la va a impartir.

- d) Se debe enviar con tiempo suficiente la **convocatoria** (alrededor de cinco días antes). También se puede llamar a los periodistas el día anterior, para recordarles la fecha y comprobar así quién va a asistir. Si algún periodista nos señala que no va a hacerlo, habrá que enviarles por correo el dossier, pero el mismo día de la rueda de prensa, no antes.

Cómo organizar una rueda de prensa

1. **El lugar** de celebración de la rueda de prensa debe reunir las condiciones de sonoridad, habitabilidad e idoneidad para facilitar el trabajo de los periodistas. Debemos tener presente que hay que reservar espacio para los diferentes medios, ya que no todos tienen la misma necesidad de espacio. Así, es pertinente dedicar un espacio para colocar las cámaras de televisión y que no limite o restrinja la visión del resto de representantes de los medios de comunicación.
2. La rueda de prensa se debe iniciar con una persona que hablará del motivo del acto y que presentará a los que van a intervenir. Éstos deben ser personas significativas y adecuadas para la temática del acto. A su vez, hay que preparar la rueda de prensa desde la perspectiva del contenido y de la disposición gestual y de relación con los periodistas. Debemos **trabajar en la manera de presentar los mensajes**, qué tipos de mensajes, cuándo se van a ofrecer y por qué esos mensajes y no otros. En la medida de lo posible, se hablará para los medios audiovisuales (radio y televisión), evitando grandes locuciones que únicamente impedirán la posibilidad de introducir algún corte sonoro o visual del acto.
3. Además, **las personas que hablen** no deben repetir el contenido del dossier de prensa y deben tener muy claro aquello que queremos que se refleje en los medios de comunicación. Antes de ello tendremos que haber preparado la información que se va a ofrecer con los que intervengan; analizando qué y cómo se va a transmitir.
4. **El orador** debe utilizar en su discurso frases cortas sobre aquello que queremos transmitir, para que así sea fácil ponerlo, si procede, en titular por parte del periodista.
5. Esas frases se repetirán a lo largo del acto y al final de éste, se reunirá todo aquello que se haya dicho para **que los periodistas se queden con un mensaje claro** de lo que es el motivo de la rueda de prensa. En este sentido, es importante saber que lo que se dice al principio y al final es lo que parece ser que más retención produce en el oyente.

Artículos de fondo

Bajo este epígrafe se incluyen entrevistas, artículos de opinión e incluso consignas que el propio diario haga en un editorial favorable a nosotros. El **editorial** es donde se refleja la opinión del director (periódico) con respecto a un tema. A su vez, se puede intentar aparecer en el periódico a través de algún artículo, ya sea por iniciativa propia nuestra y que se remita al periodista o por invitación de él mismo. Esa importancia puede venir dada por:

1. Porque el autor sea una persona importante.
2. Porque se aporten datos desconocidos.
3. Porque afecte a una cuestión de actualidad.

Pero como a menudo no podremos lograr que se publiquen nuestros artículos (literalmente), deberemos conseguir que el periodista se base en nuestros datos para hacer el artículo. De ahí, que esa función de fuente de información nunca debe ser olvidada por las organizaciones.

La entrevista

Otra de las modalidades de acceso es conseguir que los propios medios nos ofrezcan la posibilidad de participar en el contenido del medio a través de una entrevista, ya sea en un periódico, una radio o la televisión. Sin embargo, las especiales características de cada uno de esos medios demanda que la manera de afrontar cada uno de esos tipos de entrevistas sea diferente.

De los diferentes tipos de entrevistas, la más interesante es la «abierta», siempre y cuando sepamos cuáles van a ser los temas que va a preguntar el periodista, para así preparar al entrevistado. Desde nuestro punto de vista, debemos diferenciar varios tipos de entrevistas:

- a) Para un periódico. Lo importante es que tras la entrevista, alguien del Gabinete hable con el periodista para ver si hay alguna cuestión que desee ampliar, alguna duda o simplemente para conocer su impresión general. Lo idóneo es que se pueda tener la posibilidad de modificar lo dicho y revisar la entrevista antes de su publicación.
- b) Para la radio. El entrevistado debe contestar con frases cortas, argumentos claros, no incidir demasiado en datos salvo los imprescindibles, transmitir amabilidad ante posibles preguntas negativas... En una entrevista en radio hay que pensar en la fugacidad de este medio y en la necesidad de adecuarnos al propio lenguaje radiofónico.
- c) Para televisión. Además de lo anterior, hay que tener muy en cuenta la presencia física, los gestos, etc. En televisión básicamente impera el lenguaje visual y eso nos puede servir para incrementar nuestros argumentos pero también los puede limitar.

Generalmente, las relaciones con los medios de comunicación suelen estar basadas en el contacto personal y en la profesionalidad de la relación. De ahí, que sea importante tener disponible nuestra agenda de medios, con aquellas personas y modo de contacto más adecuado. A través de los medios de comunicación conseguimos llegar a muchas personas, pero al mismo tiempo, también los medios pueden reflejar determinadas imágenes negativas para las organizaciones.

En los últimos años se ha venido señalando la creciente importancia del periodismo de fuentes en el que los medios de comunicación reciben gran parte de sus informaciones a través de canales especializados de comunicación en las instituciones. Eso ha llevado a que cada vez más el trabajo de los periodistas sea el de gestionar esas comunicaciones y no tanto el de la búsqueda activa de la información. Todo ello ha suscitado el debate de si los gabinetes de las organizaciones están influyendo excesivamente en el contenido de los medios de comunicación. Desde el punto de vista de las organizaciones, el 70% de las empresas consideran que los medios reflejan adecuadamente la imagen de su compañía (Villafañe, 2000, p. 135). Desde ambientes periodísticos se les acusa de enviar información parcial, tendenciosa y no objetiva, al reflejar únicamente los intereses de su entidad y no los colectivos.

Las tecnologías de la comunicación y las relaciones con los medios de comunicación

Las relaciones con los medios de comunicación se pueden ver mejoradas ostensiblemente con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, ya que aportan inmediatez, versatilidad y son un instrumento multimedia. En ese sentido, la generalización del correo electrónico supone la posibilidad de poder establecer contactos con los periodistas de manera directa, aunque el gran uso de esa tecnología es la facilidad para enviar comunicados de prensa de manera instantánea. Las ventajas son significativas:

- Ahorro en el tiempo de envío a todos los medios, ya que con el sistema tradicional se remitía por fax y había que repetir la operación para tantos medios como hubiera. Ahora con el correo electrónico, se puede recurrir a una lista de distribución –algo no totalmente aconsejable- o a remitir los comunicados desde el propio ordenador.
- Se facilita la redacción de los comunicados con la elaboración de textos proformas que no es necesario imprimirlos, con el consiguiente ahorro en papel y tinta.
- La potencialidad de combinar el texto, con el sonido o la imagen fija o en movimiento. El correo electrónico es una técnica que permite lo multimedia y eso facilita las relaciones con los medios sonoros y visuales.
- La especialización en los comunicados al ser posible enviar un comunicado específico para cada tipo de medio –prensa, radio y televisión-. Así, con el fax era imposible

remitir documentos sonoros, algo que hace posible el correo electrónico. Idéntica situación ocurre con la televisión o con los propios periódicos, al poder enviar fotografías, gráficos, imágenes e incluso vídeo.

- Con esta técnica también se consigue facilitar la propia labor de los periodistas, ya que si reciben un correo electrónico con el texto del comunicado le evitamos tener que transcribirlo puesto que ya lo tienen introducido en el ordenador.

La aplicación de las tecnologías de la información en la comunicación empresarial va a ayudar a que las actividades se realicen de manera más segmentada, aportando la capacidad de planificar acciones de comunicación más específicas para los diferentes públicos organizativos. Así, se permite pasar de una comunicación masiva a una especializada en la que se diseñan estrategias específicas para cada público, teniendo presente sus características propias y consiguiendo así una mejor eficacia en los mensajes.

Esa mejora se concreta en diversas ventajas para la comunicación como es una mejor segmentación de los diferentes públicos que posee la organización, ya que permite una relación más personalizada y un mayor control del resultado. Esa relación implica interactuar permanentemente con los públicos, teniendo la posibilidad de resolver situaciones en tiempo real.

Uno de los principales exponentes de esa introducción de tecnologías es la creación de espacios corporativos en Internet mediante la creación de sitios web. Las principales características de una página web son:

1. Se trata de un medio especial porque demanda una reformulación específica de lo que es la organización y requiere un tratamiento creativo diferente del convencional y un mayor esfuerzo para poder combinar lo atractivo con lo práctico.
2. Es un instrumento cuya característica más significativa es la interactividad, ya que es el visitante el que decide el itinerario que va a realizar, aunque siempre limitado a las posibilidades que le permita la configuración técnica y de contenido. A su vez su participación puede ser pasiva —limitándose a *navegar* por el contenido— o activa —participando en el *chat* que exista—, dando su opinión por correo electrónico, etc.
3. Es multimedia, por lo que en ella se integran los diferentes lenguajes, ya sean visuales, icónicos, audio, imágenes en movimiento. Todo ello le confiere una gran potencialidad en su capacidad de generar representaciones sobre la organización.
4. El visitante suele ser una persona que está predispuesta, ya que es una búsqueda activa y eso implica una mayor efectividad en la comunicación, siempre y cuando se cumplan las expectativas generadas. Esta es una cuestión muy importante debido a que la página es la imagen que se ofrece de la organización a la colectividad y si esa imagen es negativa eso es peor que no tener ninguna imagen.
5. No hay limitación de tiempo en su acceso, dejando que sea el propio usuario quien establezca el periodo de acceso y el tiempo de permanencia, configurando una gran libertad.

6. Su contenido varía y se actualiza constantemente dependiendo de las características y necesidades de cada página. El trabajo de realización de un espacio web no termina con su creación.
7. No hay una especial limitación de espacio, teniendo la posibilidad de añadir cualquier tipo de contenido independientemente de su espacio.
8. Puede accederse desde cualquier ubicación geográfica por lo que es una herramienta esencial para aquellas organizaciones que actúan internacionalmente.
9. Una permanente actualización del contenido en el que se incluya cualquier nueva temática o la modificación de las existentes. Además, todo ello casi sin ningún coste adicional.
10. Permite una mayor segmentación de los públicos, aspecto que es esencial en las relaciones públicas al disponer de canales de comunicación que permiten interactuar con los diferentes públicos y las estrategias más adecuadas y pertinentes a ellos.
11. La rapidez en la comunicación implica una mejora de las prácticas de relaciones públicas al acometer una solución lo más rápida posible.

La aplicación de las tecnologías ha supuesto una mejora en la actividad de las relaciones públicas. La principal utilización son las páginas web que permiten dar a conocer a la organización a públicos que pueden estar en sitios muy lejanos.

Principales ventajas de Internet (3)

Tipo de ventaja	%
Dar a conocer a la empresa	37
Mejorar la imagen	33
Captar clientes	24
Capacidad para captar comunicación	20
Personalización de la comunicación	10
Identificar nuevos clientes y mercados	8
Crear relaciones personalizadas	8
Fidelizar clientes	8
Reforzar el posicionamiento	6
Mayor retorno de la inversión realizada	6
Comercio electrónico/vender	4
NS/NC	20

(3) Estudio de marketing y Publicidad en Internet en España, realizado por la Asociación de Agencias de Marketing Directo e Interactivo (AGEMDI).

Según un estudio internacional presentado por *Global Financial Communications Network*, realizado entre 75 compañías de 10 países, las empresas consideran que las relaciones públicas son una herramienta importante para mejorar la credibilidad de la compañías que operan en Internet y, de hecho, un 57% de las empresas entrevistadas creen que las relaciones públicas son aún más importantes para las «punto.com» que para las empresas tradicionales.

Sin embargo, la utilización de tecnologías de la comunicación no debe ser una decisión que se tome sin tener presente las características de la organización, la voluntad de realizarlo y, lo más importante, la exigencia de hacerlo desde postulados profesionales y serios. No hay que potenciar el uso de las tecnologías porque socialmente sea lo correcto sino porque sea la consecuencia de una decisión meditada.

En el espacio web de la organización es imprescindible ubicar un punto de encuentro y de información dirigido a los periodistas que será nuestra sala de prensa virtual. No existen complicaciones tecnológicas y desde la perspectiva productiva basta con trasladar archivos que ya tenemos en el ordenador (comunicados, informes, convocatorias de ruedas de prensa...).

Finalmente, resaltar la necesidad de que las relaciones con los medios de comunicación deben basarse en la profesionalidad de nuestra labor y en un trato con los periodistas basado en el respeto a su trabajo por lo que la ética, la verdad y la honradez son los mejores mecanismos para desarrollar una relación beneficiosa mutuamente y dilatada en el tiempo.

Bibliografía

- ALMANSA MARTÍNEZ, Ana (2003): *Teoría, estructura y funcionamiento de los Gabinetes de Comunicación*, Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, Málaga.
- BAKER, M.S. Jr. (1977): «The image makers image», en *Public Relations Journal*, 33 (8), pp. 18-19.
- BRODY, E. W. (1984): «Antipathy between public relations, journalism exaggerated», en *public relations review*, 10 (4), pp. 11-15.
- CASTILLO, A. (2001): *Los grupos de presión ante la sociedad de la comunicación*, universidad de Málaga, Málaga.
- CLINE, C. (1982): «Image of public relations in masscommunication texts», *Public Relations Review*, 8 (3), pp. 63-72.
- FINN, P. (1981): *The business.media relations hip: countering mis conception and distrust, an AMA research study*, New York, AMACOM.
- JEFFERS, D.W. (1977): «Performance expectations as a measure of relative status of news and public relations people», en *Journalism Quarterly*, 54 (2), pp. 299-306.
- KOPENHAVER, I.I. (1985): «Alining values of practitioners and journalists», en *Public Relations Review*, 11 (2), pp. 34-42.

- RODRÍGUEZ DE SAN MIGUEL, H. A. (1991): «Hacia una definición de la comunicación organizacional», en fernández collado, c.: *La comunicación en las organizaciones*, trillas, méxico, pp. 29-34.
- VILLAFANE, J. (2000): «El estado del corporate en 1999», en Villafañe, J. (coord.): *El estado de la publicidad y el corporate en España*, Pirámide, Madrid, pp. 105-151.

Casos

La comunicación de la innovación en Alcatel

Juan Porro

Director de Comunicación para Iberia y América Latina de Alcatel

Un 25% de la plantilla de Alcatel estuvo dedicada en 2002 a la investigación, el desarrollo y la innovación, es decir, unos 18.700 ingenieros repartidos por todo el mundo. En cifras, el presupuesto invertido en I+D+i supuso en 2002 un 13,5% de las ventas totales del Grupo frente a un 11,3% dedicado en 2001, y ello, a pesar de la fuerte contracción del mercado de las telecomunicaciones en los últimos años. La política de I+D+i de Alcatel se basa en fomentar las innovaciones que creen el mayor valor para sus clientes, como las aplicaciones para los nuevos servicios multimedia, los sectores en los que la empresa posee ventajas tecnológicas y puede aumentar su cuota de mercado, como el de las redes IP, o las tecnologías en las que pueda consolidar su posición de liderazgo, como las de acceso en banda ancha.

¿Cómo comunica Alcatel esta fuerte dedicación a la innovación?

Hoy, el vehículo más inmediato, dinámico y eficaz es, naturalmente, Internet. Las páginas corporativas de Alcatel www.alcatel.com contienen la información de interés general para todos los visitantes y actúan, además, como portal hacia las páginas de los principales países en los que está presente, que ofrecen en lengua local toda o parte de esta información, más la específica que puede interesar a los visitantes del país concreto o de su lengua.

Alcatel adapta la comunicación sobre su innovación a la medida de las necesidades de los distintos colectivos interesados en ella. Además de ofrecerla en distintos idiomas, esta información se actualiza diariamente cada vez que es necesario en secciones y páginas específicas de su sitio Internet y, gracias a ello, los clientes pueden estar seguros de que el catálogo de productos al que acceden —con posibles accesos por nombre, familia o aplicación— contiene el último «estado del arte» de cualquiera de los elementos incorporados.

Para los periodistas y analistas financieros existen dos «rincones» dedicados, la *Press Room* y el *Analyst's Corner*, que ofrecen, además de una base de datos con todas las notas de prensa o informes financieros hechos públicos desde 1995, entradas específicas para explicar,

divulgar y dar información detallada sobre la innovación, productos y tecnologías de Alcatel. Varios niveles de detalle y de complejidad tecnológica abren un panorama que abarca desde la descripción funcional general de las familias tecnológicas o los sistemas en su totalidad hasta las características particulares de cada producto que los componen.

Para los empleados de Alcatel, la Intranet de acceso restringido se ramifica y se estructura a la medida de las necesidades de sus visitantes. Hay dos tipos de aproximación: la regional o nacional, y la de los grupos de negocio (fijo, móvil y privado). La Intranet de Alcatel está dotada de máquinas de búsqueda determinadas y permite a sus empleados una comunicación variada sobre múltiples facetas de la innovación, como estados de desarrollo de sus últimos productos o diccionarios terminológicos y alberga el sitio específico de la Academia Técnica de Alcatel, red mundial de expertos de todos los negocios y áreas en los que opera el Grupo que, bajo la iniciativa de varios grupos interdisciplinarios, contribuye activamente a fomentar una cultura de innovación compartida, dinámica y sin barreras.

Participación de directivos

Pero Internet es algo extraordinariamente reciente en los más de cien años de existencia de Alcatel. Desde 1922, el vehículo más importante para comunicar sobre innovación ha sido la Revista de Telecomunicaciones de Alcatel (*Alcatel Telecom Review*), auténtico referente tecnológico en su sector, que ha llegado a tener una tirada de más de 100.000 ejemplares y se ha venido editando a lo largo de sus 81 años de historia en los principales idiomas de los más de 130 países en los que Alcatel está presente, incluidos el árabe y el chino. La Revista de Telecomunicaciones de Alcatel publica trimestralmente artículos de sus principales investigadores sobre las últimas innovaciones tecnológicas y es ampliamente distribuida a clientes, universidades, centros de investigación, instituciones públicas y privadas, periodistas, analistas, consultores y ejecutivos de su sector y, hoy, también se encuentra disponible en Internet para que cualquier persona en cualquier parte del mundo y en todo momento pueda acceder a su versión digital interactiva o descargar una versión imprimible con el mismo formato que el de su edición impresa.

Además, la Biblioteca de Publicaciones de Alcatel (*Alcatel Publications Library*) da acceso a todos los artículos y «papeles» sobre tecnología que sus científicos han publicado.

En los Centros de Investigación e Innovación que Alcatel tiene distribuidos por el mundo se registran cada año unas 900 patentes. Los trabajos que han llevado a su consecución se presentan en conferencias y congresos internacionales —también locales— o se debaten en reuniones de estandarización (como los organizados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), o los cuerpos del *European Telecommunications Standards Institute* (ETSI) para Europa, el *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) para

Norteamérica o el *Internet Engineering Task Force* (IETF) para Internet en todo el mundo), y se publican en las publicaciones correspondientes, a disposición de cualquier interesado.

El resultado final de esta innovación se muestra en forma de productos, sistemas o aplicaciones, en las exposiciones que tienen más peso en el sector de las telecomunicaciones.

Además, los principales directivos del Grupo Alcatel participan activamente como ponentes en los foros en los que gobiernos, reguladores, operadores, suministradores y usuarios debaten y ponen en común los últimos hechos y tendencias del Sector.

En 2002, Alcatel, consciente del papel fundamental que la innovación tiene en la consecución de un desarrollo viable en el medio y largo plazo, y como un primer paso en el proceso de comunicación que, sin duda, se desarrollará a partir de ahora no sólo en Alcatel, sino en el resto de compañías que como Alcatel son básicas para el desarrollo de nuestro planeta, ha publicado su primera «Memoria sobre desarrollo sostenible», que podemos considerar como el final de una primera etapa dentro de su compromiso a largo plazo para armonizar el desarrollo económico con el respeto hacia sus obligaciones sociales y medioambientales. Esta memoria es también una oportunidad para remarcar en qué medida las soluciones de Alcatel facilitan la sostenibilidad. Enfrentarse al reto encarnado por la brecha digital es un objetivo fundamental para la próxima década en el que Alcatel colabora con innovación en tecnología y enfoque de negocio. Y así se reflejará en la comunicación del Grupo de los próximos años.

La comunicación sobre innovación en ALSTOM Transporte

Andrés López-Moranco

Director de Comunicación de ALSTOM Transporte

Ante cualquier acción de comunicación empresarial es fundamental fijar los objetivos que la empresa busca alcanzar, de esta manera centramos las acciones que llevaremos a cabo, y, además, su eficacia será más fácilmente mensurable. Después nos centraremos en algunas de las herramientas disponibles para ejecutar dichas acciones, sin perder de vista el público objetivo al cuál van destinadas. Una vez definidos los objetivos y los medios a utilizar, podremos desarrollar las acciones.

Objetivos Generales de la Comunicación sobre innovación

Los objetivos más generales que una empresa se fija al definir un plan de comunicación sobre sus innovaciones tecnológicas son los dos siguientes:

1. Mejorar el posicionamiento de la marca. Esta mejora se ejerce en dos sentidos: **Posicionamiento tecnológico**, es decir, ser percibida en su entorno económico e industrial, como una marca que trabaja por el avance del sector e invierte en el desarrollo de sus áreas de actuación. **Posicionamiento social**, en cuanto al prestigio que supone dedicar esfuerzos al avance tecnológico, y así colaborar al avance de la sociedad.
2. Dar a conocer las actividades de investigación y desarrollo de la empresa así como sus resultados y las aplicaciones realizadas en el ámbito de la gama de productos y servicios de la empresa.

En el sector de la construcción de bienes de equipo para el transporte ferroviario, como en otros sectores industriales y de servicios que no tienen contacto directo con el usuario final, es muy importante, a la hora de comunicar distinguir quién es el público objetivo según el medio utilizado, sin perder nunca de vista el hecho de que nuestros clientes son en la gran mayoría los operadores ferroviarios y las instituciones públicas encargadas de las infraestructuras de transporte público.

Medios

Prensa General. Es necesario utilizar un lenguaje sencillo y directo al elaborar la noticia, explicar cuáles son las ventajas más visibles y las aplicaciones más directas para el usuario final de la innovación que se presenta. Destacar los recursos, humanos, técnicos y económicos que se han invertido, colaborará a que el lector mida la importancia de la noticia. Disponer de material gráfico atractivo que apoye la noticia es imprescindible para captar la atención del lector.

De cara al periodista, es importante ofrecer información adicional detallada y clara, de modo que pueda captar los matices de la noticia. En este sentido, Alstom presta mucho interés a tratar de que los periodistas conozcan la empresa con detalle y a la comunicación directa con los medios, esta labor a largo plazo sirve para que, al lanzar una noticia la comprendan más fácilmente y visualicen su importancia para el negocio de la compañía y, en su caso, para el sector.

Prensa Especializada. El lenguaje será similar al utilizado en la comunicación interna de la empresa, nos dirigimos ahora a un público formado, conocedor del sector industrial, y a nuestros clientes directos. Por tanto, la información incluida en la noticia será más detallada, con profusión de detalles técnicos y con cuidado de no caer en generalidades y tópicos. Incluso el material gráfico, aunque sin perder el atractivo, deberá ser más detallado.

Internet

Las páginas web deben responder a dos criterios básicos: información y funcionalidad. A partir de ahí, las páginas deben estar divididas en varios niveles, de forma que el usuario pueda ir profundizando en la información según su nivel y áreas de interés. Aparte de las áreas restringidas para empleados, es importante que los diferentes grupos que habitualmente acceden a la página tengan también áreas dedicadas especialmente a clientes, proveedores, analistas financieros, periodistas y otros comunicadores. Estos últimos podrán acceder al área que habitualmente se denomina *newsroom*. Aquí deberán encontrar todas las utilidades necesarias para elaborar la noticia, y podrán acceder a información más extensa para profundizar en el tema de su interés. La página web es elaborada por el departamento de comunicación, en colaboración con el departamento informático y con expertos en los productos y asuntos que se tocan. Una vez más el material gráfico de apoyo es fundamental para hacer la información más atractiva y causar un mayor impacto.

Presentaciones Técnicas

En estos eventos se trata de llegar a personas, periodistas ó no, integrados en el sector. El técnico se convierte en comunicador, y será el que ofrezca una información detallada, sabiendo que

sus interlocutores conocen su mismo lenguaje y que han acudido a la convocatoria interesados por el tema que se va tratar. Por ello es una de las formas de comunicación más directa que encontramos en los sectores industriales, y donde fácilmente alcanzamos al público que más interesa a este tipo de compañías.

Estos son los medios más utilizados por Alstom Transporte cuando se trata de comunicar las actividades de innovación, investigación y desarrollo que lleva a cabo la compañía. En algunas ocasiones, estas actividades se comparten con otras instituciones, ya sean organismos públicos (universidades) ó privados (en ocasiones, el propio cliente), en cuyo caso la comunicación deberá plantearse de manera que alcance los objetivos de todas las partes implicadas.

La comunicación de la innovación en ENRESA

Jorge Lang-Lenton

Director de Comunicación de ENRESA

ENRESA es una empresa pública que fue creada en 1984 con el objetivo básico de gestionar los residuos radiactivos generados en España. Este mandato conlleva realizar diferentes actividades y disponer de emplazamientos para la ubicación de centros de tratamiento y almacenamiento de residuos radiactivos.

Llevar a cabo estos cometidos se enfrenta a una fuerte oposición social, pues todo lo que está relacionado con la tecnología nuclear, fundamentalmente en lo que se refiere a la producción de energía eléctrica, está connotado negativamente.

Este rechazo de lo nuclear tiene una componente emocional y otra de falta de conocimiento científico de los principios en que se apoya esta tecnología, así como de la forma y rigor con que se desarrollan estas labores.

La percepción sobre los almacenamientos de residuos suele ser más negativa incluso que la de las propias centrales nucleares. El largo periodo de actividad de algunos de los radioisótopos, el estado de continua vigilancia y supervisión, unido a la transferencia del problema a futuras generaciones, hace que el ciudadano tenga un rechazo muy superior a la de cualquier otro residuo.

Recelo ante el peligro

Uno de los motivos principales del recelo de la sociedad a algunos aspectos del desarrollo de la tecnología nuclear está en la percepción del peligro, que va más allá de la mera concepción de riesgo. «Arriesgarse», es algo que se asume, implica voluntariedad, supone evaluar los beneficios y los inconvenientes del uso de una tecnología; por el contrario el peligro viene dado, es externo al sujeto.

En el caso de los residuos radiactivos el ciudadano considera que está expuesto a un peligro ineludible donde no existe la posibilidad de renunciar a su afrontamiento, y de ahí su rechazo absoluto. Aceptar un riesgo supone sopesar los beneficios obtenidos, el grado de controlabilidad, conocimiento de la exposición personal, probabilidad de que ocurra un accidente,

etc. En este sentido, los residuos radiactivos, desde el punto de vista de su percepción, se localizan en el cuadrante más extremo: alto potencial catastrófico y bajo conocimiento.

La falta de conocimientos científicos e incluso de información, ya no solo en materia de residuos radiactivos sino en general sobre el mundo científico y tecnológico, aqueja de forma endémica a todos los países industriales. En la actualidad, la inmensa mayoría de los españoles considera que no está bien informada en materia de medio ambiente en general y particularmente sobre la energía nuclear y los residuos radiactivos. Para resolver el problema de los residuos radiactivos será necesario desarrollar o idear estrategias de comunicación convincentes.

Contar con una información plural, rigurosa e inteligible es trascendental, no porque pueda servir para formar una opinión favorable al cierre de las centrales o para abrir otras nuevas, sino porque es necesario sensibilizar a la población en esta problemática; crear conciencia de que los residuos radiactivos están ahí y algo habrá que hacer con ellos.

Grupos con mayor capacidad de influencia

En un sistema democrático no cabe plantearse actuaciones en contra de la voluntad de la población. Es absolutamente imprescindible contar con la aquiescencia de la sociedad para llevar a cabo con normalidad las actividades relacionadas con la gestión de los residuos radiactivos. Así, se debe perder el miedo a un debate público responsable, único posible en una sociedad políticamente estructurada bajo valores democráticos, en el que la aplicación de los conocimientos científicos y técnicos pueda ser cuestionada o defendida, dado que cualquiera de las opciones por las que finalmente se opte repercutirá en la sociedad en su conjunto.

Ante este panorama, tal y como concluía el IV Congreso Nacional del Medio Ambiente, es necesario crear un foro de información continuado en el tiempo en materia de residuos radiactivos. Un tejido comunicacional de instituciones representativas de la sociedad española compuesto por universidades, colegios profesionales, empresas eléctricas, organizaciones ecologistas y de consumidores, sindicatos, representantes políticos, etc.

ENRESA, de manera individual y desde su creación, ha venido desarrollando planes de comunicación social encaminados a cambiar, o al menos paliar, la situación de rechazo a su labor y a mejorar el conocimiento científico y técnico que la sociedad posee sobre esta materia. Estos planes se concretan, básicamente, en mostrar a la sociedad la necesidad de acometer la gestión de los residuos radiactivos, así como el rigor con que se realizan las misiones encomendadas a ENRESA, todo ello dentro de la más estricta objetividad científica y técnica.

El actual Plan de Comunicación de ENRESA tiene como destinatarios los grupos con mayor capacidad de influencia —profesores, profesionales de los medios de comunicación, autoridades y políticos— a la vez que los estudiantes a quienes se trata de formar en esta materia. El plan se apoya, principalmente, en cuatro ejes: formación; información; gestión institucional, y colaboración con el entorno de las instalaciones.

Desarrollo del plan

La **formación** se lleva a término a través de cursos a profesores —impartidos por instituciones independientes—; cursos a universitarios empleando como vehículo las Cátedras de Medio ambiente surgidas de la colaboración entre ENRESA y la Universidad —hasta este momento hay seis cátedras constituidas—; cursos a alumnos de secundaria impartidos en los colegios; y colaborando con editores de libros de texto a los que se da información rigurosa sobre las actividades de la empresa.

La **información** se desarrolla en tres ámbitos bien diferenciados: los centros de información de ENRESA; exposiciones en museos de ciencias y sedes universitarias; acciones con los medios de comunicación; y página web de ENRESA.

Los Centros de Información se dirigen a los escolares de los últimos cursos de secundaria y en ellos se muestran las actividades de ENRESA en el entorno científico-técnico en que se desenvuelve. ENRESA dispone de cinco de estos centros, ubicados en los lugares en que se desarrolla o ha desarrollado su actividad.

En los museos de Ciencia, más prestigiosos de España, se realizan exposiciones temporales en las que se presentan, de manera preferente, las realizaciones ya acometidas y los proyectos que se propone para el futuro. Estos mismos eventos se implantan, en función de la oportunidad, en distintos centros universitarios.

Los **medios de comunicación** son el vehículo para transmitir noticias al conjunto de la sociedad. Los contactos con los profesionales de estos medios son fluidos y constantes, con el doble propósito de facilitarles noticias sobre el discurrir de la actividad e impartirles formación a través de seminarios y visitas a instalaciones nacionales e internacionales.

Finalmente en la página web de la empresa se da amplia cuenta del quehacer de ENRESA y se pone a disposición de los visitantes una amplia y rigurosa información.

La **gestión institucional** tiene como principal objetivo llevar a los poderes públicos de los distintos ámbitos —nacional, autonómico y local— así como a los partidos políticos y organizaciones sindicales, información seria y actualizada de las actividades de ENRESA y de las necesidades y objetivos de futuro. Para ello se mantienen contactos periódicos con representantes de las diferentes instituciones.

En lo que respecta a la **colaboración con el entorno**, se organizan visitas a las instalaciones de ENRESA que tienen como finalidad facilitar un mejor conocimiento de la propia empresa y del trabajo que realiza, a la vez que colabora con las instituciones locales para mejorar la calidad de vida de las poblaciones en las que opera la empresa colaborando en proyectos culturales, educativos, medioambientales, infraestructuras, asistencia social.

Dragados Offshore: La comunicación del Proyecto *Blancanieves*

Lorenzo Cooklin Díaz
Grupo ACS

En el primer trimestre de 2003 la División Industrial de Dragados, hoy integrada en ACS, comunicó a la Dirección de Comunicación del grupo la adjudicación de un contrato a su filial Dragados Offshore por Statoil, la empresa nacional noruega de petróleo y gas. El valor económico del contrato era importante, por encima de los 150 millones de euros, pero lo mejor estaba aún por descubrirse.

La primera información que llegó al área de Comunicación respecto a nuestra participación en este nuevo proyecto, vía telefónica y dirigida a la elaboración de una nota de prensa para comunicar el contrato a los públicos internos y externos de la compañía, señalaba efectivamente el importe del trabajo y el hecho de que el proyecto consistía en la construcción y entrega «llave en mano» de una planta de tratamiento y licuefacción de gas natural (LNG) para la petrolera escandinava.

Responder a los primeros interrogantes

Hasta ahí nada extraño, ya que las empresas de Dragados Industrial tenían una gran experiencia en el mercado construyendo y entregando a sus clientes plantas industriales, químicas o energéticas, pero el hecho de que fuese Dragados Offshore, cuyas principales instalaciones se encuentran en la localidad gaditana de Puerto Real, la encargada de desarrollar el contrato era extraño. ¿Es que Statoil iba a levantar una planta de licuefacción de gas natural en el Campo de Gibraltar? ¿Y si no era así cómo se iba a realizar el trabajo?

Poco a poco, aunque para ello fue preciso numerosas llamadas telefónicas, intercambio de borradores y viajar desde Madrid y Cádiz para entrevistar a las dos o tres personas claves en el diseño de la oferta y en el futuro desarrollo del proyecto, se fueron encajando las piezas que, previamente y por su especial atractivo, habían tenido que ser «descubiertas» en las conversaciones con los técnicos que habían realizado la propuesta.

Todas ellas, primero por separado y luego unidas casi en forma de relato, evidenciaban que existía una historia que tenía que ser contada más allá de la simple comunicación de un

nuevo contrato (uno más) y destacaban la gran singularidad del proyecto, el hecho de que era una obra pionera en la ingeniería internacional, la innovación que representaba para el futuro de la construcción de plantas industriales y energéticas y, finalmente, el gran esfuerzo que iba a suponer para la empresa adjudicataria, Dragados Offshore, hacerlo realidad.

Buscar el hilo conductor

Estos tres factores debían ser el hilo conductor de toda la historia, de forma que pudiésemos destacar ante el mercado primero, y ante otros posibles demandantes de esta solución de ingeniería después, la capacidad de esta empresa española por ganar y acometer este tipo de proyectos en competencia con las más importantes firmas de ingeniería internacionales. Para ello, no obstante, también parecía importante poder ilustrar y apoyar con imágenes la forma en que iba a desarrollarse el proyecto.

Antes de contactar con los responsables últimos del contrato en Cádiz se obtuvo de los servicios centrales de Dragados Industrial nueva información sobre el proyecto, que le confería incluso una mayor relevancia. La planta de tratamiento y licuefacción de gas natural (LNG), efectivamente, se iba a construir íntegramente en Cádiz y, una vez finalizada, se trasladaría por mar hasta una pequeña isla noruega situada en el Mar de Barents, a 100 kilómetros de unos nuevos yacimientos de gas natural descubiertos por los noruegos, donde sería instalada y conectada a una terminal portuaria cuya construcción estaba ya iniciándose.

Profundizar en los detalles

Aquello ya estaba pasando de ser un contrato a convertirse en una buena historia, y según profundizábamos en sus antecedentes y detalles la cosa se ponía cada vez más interesante. Más tarde, y ya en la sede de Dragados Offshore en Cádiz, pudimos tener una reunión con el equipo de Dragados Industrial que iba a encabezar el proyecto en el que todavía fuimos descubriendo, a través de un pequeño interrogatorio, nuevos aspectos destacables y originales del contrato, como el hecho de que era la primera vez que se realizaba algo parecido, la innovación que representaba en el mundo de la ingeniería y el que la planta sería instalada dentro del Círculo Polar Ártico, información mucho más sugerente en cuanto a lejanía y entorno inhóspito que la que ya aportaba su propia situación exacta en la Isla de Melkoya en el Mar de Barents.

Y es que el principal motivo de que el proyecto se fuese a llevar a cabo en Cádiz era, precisamente, que las difíciles condiciones de trabajo en Melkoya, con temperaturas extremas en invierno y varios meses de oscuridad total al año, habrían hecho de la construcción de la planta «in situ» una tarea casi imposible o con una duración y coste que habría hecho peligrar

la viabilidad de todo el proyecto *Snohvit* («Blancanieves» en noruego), que es como Statoil ha denominado el programa de puesta en explotación de estos nuevos campos de gas.

A grandes rasgos, el proyecto representa la construcción por Dragados Offshore en Puerto Real, sobre una pontona o embarcación atracada junto a su *yard* o instalaciones gaditanas, de la planta que tratará y convertirá en estado líquido el gas en estado gaseoso que a través de conducciones subacuáticas llegará desde los pozos de extracción situados en el fondo marino, cerca de las aguas territoriales rusas, hasta la isla, con el fin de que así pueda ser cargado en los buques gaseros para su traslado y comercialización en Europa y Norteamérica.

Una vez terminada la construcción de la planta sobre la pontona en 2005, ésta será sacada del muelle de Dragados Offshore por unos remolcadores que la cargarán, ya fuera de la Bahía de Cádiz, sobre un barco especial que la trasladará hasta las cercanías de Melkoya, en un viaje de unos 5.000 kilómetros. Allí será descargada del barco por otros remolcadores que la trasladarán hasta la isla, donde será encastrada en el «hueco» que Statoil le está construyendo mediante voladuras en roca y, finalmente, conectada a las restantes instalaciones y a la terminal marítima donde atracarán los barcos que cargarán el gas.

Interpretar y simplificar sin perder rigor

Contado así puede resultar ahora sencillo, pero este mismo relato es fruto de una ardua interpretación y «traducción» de un proceso repleto de tecnicismos que, a priori, lo hacían difícilmente comprensible para un público no iniciado. Al lector relacionado con estos negocios no se le escapará, además, que una de las claves del proceso de elaboración de la historia es lograr sacar del ingeniero que ha participado en el proyecto la información que pueda resultar más relevante para el común de los mortales, la cual muchas veces no coincide con la suya, así como tamizarla, traducirla, interpretarla y, por así decirlo, simplificarla un poco pero sin hacerle perder rigor para su mejor divulgación.

Una vez hilvanada la historia, por lo tanto, había que darle forma y presentarla en la forma adecuada a las audiencias a las que se dirige, tanto en lo que a redacción como a ilustración se refiere. Para ello se confeccionó una nota de prensa que es reproducida más adelante y que huía de cualquier lenguaje excesivamente técnico, al tiempo que desarrollaba y hacía especialmente hincapié en las singularidades de la obra en cuanto a su realización y localización, enmarcándolo en el proyecto general de explotación de los nuevos yacimientos de gas natural descubiertos por Statoil. Obviamente, y ya dirigida a la prensa técnica y especializada, los responsables técnicos del proyecto redactaron ellos mismos artículos con imágenes mucho más técnicas que han sido publicados por publicaciones especializadas en ingeniería y energía.

Preparar las imágenes ilustrativas del proyecto

Al mismo tiempo que se realizaba la nota de prensa, se encargó al estudio de diseño Olivé, López, Lara, con el que habitualmente trabajaba el área de Comunicación de la compañía, una infografía especialmente dirigida a los medios de comunicación y que pudiese ser utilizada por ellos tanto para reproducirla en su totalidad como para utilizarla como base para realizar sus propias ilustraciones.

Como el objetivo era poder disponer de un material infográfico que ilustrase la complejidad del proyecto pero que al mismo tiempo fuese simple y divulgativo, fue el área de Comunicación la responsable de trasladar a los creativos de esta agencia el proceso constructivo de la planta, aunque su trabajo fue posteriormente supervisado y corregido por los servicios técnicos de Dragados Offshore.

No llegamos a tiempo para disponer de la infografía el día en que difundimos la nota de prensa, ya que para ello estábamos condicionados por la comunicación que la propia Statoil iba a hacer sobre la adjudicación del contrato, así que las ilustraciones que aparecieron al día siguiente no eran todo lo representativas de la importancia del proyecto que debían ser, pero algunos diarios hicieron un esfuerzo y crearon sus propias ilustraciones a partir de elementos disponibles en la web de Statoil.

Días después, y ya contando con nuestra propia infografía, el área de comunicación realizó gestiones ante diversos medios para lograr una mayor proyección y profundización sobre el proyecto, fundamentalmente a través de sus suplementos dominicales. La gran diferencia entre las primeras informaciones y las segundas, con un gran despliegue de espacio, mapas e ilustraciones de las diferentes fases de los trabajos, evidencia la importancia de contar con un buen trabajo de infografía que ayude a ilustrar la complejidad y el proceso de los trabajos, y cómo lo agradecen los medios.

De hecho, algunos diarios utilizaron el trabajo que les facilitamos de forma íntegra para ilustrar sus informaciones, mientras que otros se apoyaron en él como base para realizar sus propios diseños con el asesoramiento del personal de Dragados Offshore. Este fue el caso del Magazine de EL MUNDO, que perfeccionó tanto el material inicial que se le había entregado que algunos de los ingenieros que participan en el proyecto tienen hoy, en las paredes de sus oficinas, el trabajo realizado por los servicios de infografía de este diario, dada su gran calidad y rigor técnico.

Realizar un trabajo periodístico

En definitiva, como el lector ya habrá atisbado, nos encontramos ante el proceso de elaboración de un trabajo periodístico pero en el seno de la empresa, en el que un responsable de

Comunicación se enfrenta no solo al mandato de dar a conocer al mercado un hecho relevante para la imagen corporativa de una compañía de forma que ésta tenga la mayor y mejor notoriedad posibles, sino tal y como sucedió también con la obra del Dique de Mónaco construido en Algeciras por Dragados Obras y Proyectos (DOPSA), que al mismo tiempo se destaque la complejidad técnica y originalidad del proyecto para realzar ante actuales y potenciales clientes las capacidades de la compañía en la realización de nuevas soluciones de ingeniería.

Para ello, y a partir de la primera información disponible sobre la adjudicación del contrato, hubo que ir elaborando una historia que fuese despejando por si sola las incógnitas que, sin duda, la difusión de una nota de prensa más simple habría generado. En esta nota, al menos, teníamos que intentar responder a las cinco preguntas básicas de cualquier información: qué, quién, cómo, cuándo y dónde. A continuación se relacionan las primeras preguntas que generó la adjudicación del contrato y que, tras ser respondidas a través del proceso de investigación interna, quedaron despejadas y reflejadas en la nota final.

¿Qué es una planta LNG y cuál es su función?

- ¿Cuáles son las características de la planta y a qué se la pueda comparar en tamaño y dimensión?
- ¿Dónde están la isla de Melkoya o la población de Hammersfest?
- ¿Por qué se construirá la planta en la Bahía de Cádiz y no en la isla dónde se va a instalar?
- ¿Cómo se realizará la planta para que luego pueda ser trasladada?
- ¿Cómo se transportará la planta desde Puerto Real al Mar de Barents?
- ¿Cómo se instalará la planta en su ubicación definitiva?
- ¿Cómo podemos ilustrar todo el proyecto?
- ¿Qué es el proyecto *Snohvit*?

Para finalizar, repasemos cuál fue el proceso seguido por el área de Comunicación a la hora de elaborar, contar y «vender» la historia del contrato para el proyecto *Snohvit*, uno de los que hasta la fecha han obtenido mayor notoriedad en medios de comunicación nacionales e internacionales, generales y especializados, junto al probablemente ya famoso «Dique de Mónaco», solo que el destinado a la Isla de Melkoya no ha hecho más que empezar. Algunas de las características principales de este proceso fueron:

1. Huir del conformismo y buscar respuesta a los primeros interrogantes.
2. Profundizar en la búsqueda de información y en los detalles «mas noticiosos», desde el punto de vista periodístico, del proyecto.

3. Construir una historia con su propio hilo conductor que sea reveladora de las fortalezas y capacidades que queremos proyectar.
4. Concebir y elaborar la información teniendo en cuenta quiénes son sus públicos objetivo.
5. Tener en cuenta la limitación del conocimiento técnico de las audiencias generales e interpretar y traducir la información sin que ésta pierda rigor.
6. Preparar y realizar, si no se dispone de ellos, los materiales ilustrativos de la importancia del proyecto y que sirvan para apoyar y evidenciar su relevancia y dimensión.

Nota de prensa distribuida por dragados Offshore

Dragados Industrial construirá en Cádiz una planta de gas natural para el Círculo Polar Ártico

Se construirá en Puerto Real y, una vez finalizada, será transportada vía marítima hasta la isla de Melkoya, en el Mar de Barents.

El contrato es el primero de sus características que se realiza en el mundo y a él competían las principales multinacionales del sector.

Del tamaño de dos campos de fútbol, será construida en 23 meses para la principal compañía petrolífera y gasista noruega, Statoil.

Serán las primeras instalaciones de licuefacción de gas que se crean en Europa y las más al norte de la tierra.

Madrid, 17 de Febrero de 2003. Dragados Industrial se ha adjudicado el contrato para la construcción en sus instalaciones de Puerto Real (Cádiz) de una planta de tratamiento de gas natural para Statoil que, una vez finalizada en 2005, será transportada por mar hasta el norte de Noruega, concretamente hasta la isla de Melkoya, situada en el Círculo Polar Ártico.

Este contrato, por 173 millones de euros, fue adjudicado finalmente a Dragados Industrial a finales de la pasada semana y firmado en Munich por Lorenzo Díaz Revenga, presidente de Dragados Industrial, y Bjorn Jordan, director de proyectos de Statoil. Una semana antes, Statoil había recomendado a sus socios en el proyecto de explotación del campo de gas Snohvit (Petro, Total, Gaz de France, Norsk Hydro Produksjon, Amerada Hess, REW-DEA Norge y Svenska Petroleum Explorations) la elección de Dragados Industrial para construir la planta.

El proyecto, por su importe y singularidad, había congregado la atención del sector energético internacional y el concurso de las principales ingenierías y constructoras industriales multinacionales, a las que finalmente se ha impuesto Dragados Industrial. Al ganar este concurso, la compañía española entra en la élite de este negocio en el mundo, ya que hasta ahora solo media docena de compañías eran consideradas capaces de desarrollar un proyecto de estas características.

La planta de licuefacción de gas que va a construir Dragados Offshore en la Bahía de Cádiz será la primera que se instala en Europa y deberá estar operativa en el 2006, por lo que los trabajos, que durarán aproximadamente dos años, comenzarán de manera inmediata. En 2005 la planta saldrá hacia el Círculo Polar Ártico sobre la pontona o barcaza que le servirá de base y en la que desde el principio va a ser construida.

Nuevos yacimientos

La planta tratará, comprimirá y licuará el gas natural proveniente de los nuevos yacimientos noruegos del campo Snohvit, en el Mar de Barents y cerca de las aguas territoriales rusas. La compañía nor-

uega Statoil es uno de los más importantes abastecedores de gas de Europa y el mayor productor de petróleo y gas del Mar del Norte.

Este proyecto que ahora se pone en marcha con su adjudicación a Dragados Industrial representa la materialización de un viejo «sueño» de la ingeniería internacional y un hito en el sector de las plantas industriales, ya que por primera vez se opta por construir una planta de tratamiento de gas natural en un lugar distinto al que va a ser instalada, en concreto a unos 5.000 kilómetros de distancia, que es lo que separa Puerto Real (Cádiz) de la población noruega de Hammerfest, la más al norte de la tierra y la más cercana a la que será la ubicación definitiva de la planta.

De hecho, el concurso convocado por Statoil ha sido altamente competitivo, y Dragados Offshore se ha impuesto finalmente a multinacionales como ABB, Amec, Fabricom y Aker Kvaerner tras un análisis muy detallado de su oferta por Statoil en base a criterios de «precio, calidad, seguridad y respeto medioambiental», según ha señalado el consorcio adjudicatario.

El proyecto ideado por Statoil en colaboración con la ingeniería alemana Linde consiste en la transformación de la isla de Melkoya, cerca de Hammerfest, mediante la voladura en roca del espacio en el que será encastrada la pontona sobre la que Dragados Offshore construirá la planta de tratamiento y licuefacción de gas. Además, se construirán tanques de almacenamiento y una terminal portuaria que permitirá trasladar el gas natural en estado líquido desde la planta a los buques gaseeros que se encargarán de transportarlo a sus mercados de consumo, fundamentalmente América del Norte y Europa, incluido España.

Esta planta de tratamiento y licuefacción de gas natural será la primera que se instala en Europa, tendrá 24.000 toneladas de peso y casi 50 metros de altura. Estará formada por un área de compresión, otra de proceso y una zona de generación eléctrica que en realidad será una central térmica en sí misma, ya que llevará incluidas cinco turbinas de 12 megavatios cada una.

El transporte por mar

La pontona sobre la que Dragados Offshore construirá la planta de tratamiento tendrá 154 metros de largo por 54 de ancho. Cuando esté terminada, la planta será trasladada a un buque especial que la esperará en la Bahía de Cádiz y que la transportará hasta el Mar de Barents, en el Círculo Polar Ártico. En el «bocado» que para entonces se habrá hecho a la isla de Melkoya se encastrará y se conectará al resto de las instalaciones.

Las difíciles condiciones de vida en la zona, con más de 6 meses de oscuridad total al año y temperaturas de hasta 40° bajo cero en invierno, hacían imposible la construcción de la planta «in situ», mientras que el impacto medioambiental y los importantes recursos piscícolas existentes en la zona desaconsejaban la instalación sobre el mar de estructuras «offshore» tradicionales dedicadas a la extracción del gas.

Por todo ello, Noruega ha optado por instalar unas estaciones submarinas en la boca de los pozos que, a través de unas conducciones instaladas sobre el fondo del mar, llevarán el gas natural hasta la planta de tratamiento en Melkoya, a unos 100 kilómetros de distancia de los yacimientos. Statoil tiene previsto invertir en la puesta en explotación del campo Snohvit alrededor de 45.300 millones de coronas noruegas, unos 5.800 millones de euros.

Telefónica: La comunicación del servicio *mundoADSL*

Miguel Ángel Garzón
Director de Comunicación de Terra

M*undoADSL* es la primera oferta de contenidos y servicios de Internet, en el marco de la estrategia de Telefónica dirigida a liderar el mercado de banda ancha en España, especialmente orientada al entorno del hogar y la familia. Ha sido desarrollado conjuntamente con Terra y con la colaboración de ST&Hilo.

Para la comunicación de este servicio se diseñó un plan que incluía cinco fases diferenciadas:

1. Definir el objetivo del plan y las acciones de comunicación a emprender

- a) Comunicar el lanzamiento del producto *mundoADSL* en España.
- b) Posicionar el producto como la más completa oferta de contenidos y servicios de Internet dirigida a todos los miembros de la familia (ocio, educación, actualidad, etc.).
- c) Conseguir una cobertura informativa alineada con las características del producto, que, en este caso, se trata de un exponente claro de la apuesta y posición de Telefónica en el mercado de banda ancha.
- d) En relación con el punto precedente, se propone celebrar una rueda de prensa y lanzar ese mismo día una nota de prensa a los medios.

2. Documentación, material de soporte y definición de portavoces

- a) Elaborar nota de prensa en coordinación con los departamentos respectivos (marketing, responsables de producto, departamento jurídico y, dependiendo del caso, relación con inversores).
- b) Preparar material de soporte: Q&A del producto en coordinación Telefónica-Terra.

- c) Decidir portavoz o portavoces. En este caso, como mínimo se ha de tratar de un directivo de la dirección general, como el director general de marketing de Telefónica de España y un alto directivo de Terra.
- d) Considerando el alto componente interactivo y multimedia de *mundoADSL*, tras la intervención de los portavoces se decide realizar una demo del producto. Elegir responsables de la demo.
- e) Definir claramente los mensajes a transmitir; diseño y posterior preparación de la presentación de ambos interlocutores.
- f) Teniendo en cuenta la dimensión estratégica del producto, decidir la ubicación del evento.
- g) Preparar material para la rueda de prensa: dossier de prensa con material gráfico y un recuerdo corporativo para los periodistas.
- h) Elegir portavoces e identificar contenidos de interés para la rueda de prensa.

3. Mensajes-titulares

- a) Definir el modelo de negocio: tanto la nota de prensa como la presentación en la rueda de prensa han de comunicar de forma clara, sencilla y concreta las características del producto, y enmarcarlo en la estrategia de la compañía.
- b) Explicar el producto, el precio, el canal utilizado y la promoción del mismo. Aportar datos.
- c) Buscar un titular: definir el valor añadido de *mundoADSL* y proporcionar cifras o datos de interés para los periodistas.
- d) El Q&A debe detallar respuestas concretas a las siguientes preguntas: sobre el propio producto; sobre la competencia y mercado; aspectos legales; inversión que se ha realizado; previsión de clientes, etc.
- e) El Q&A responderá también a preguntas que atañen a otros temas de actualidad de la compañía.

4. Rueda de Prensa lanzamiento *mundoADSL*

- a) Determinar a qué medios de comunicación se va a convocar. En este caso, se considera apropiado:
 - Prensa económica.
 - Prensa de información general (secciones empresas y suplementos de Internet).
 - Agencias.

- Radio y TV.
 - Prensa sector: medios on-line y revistas tecnológicas.
 - Prensa especializada: revistas de ocio; orientadas a la familia; revistas juveniles y de juegos.
- b) Estructura del acto: especificar turnos de las intervenciones y duración de las mismas; material de soporte necesario: conexión a Internet, proyector, equipo de audio, micrófonos, azafatas, etc. Servir un vino español una vez concluida la rueda de prensa.
- c) Convocatoria a los medios, de forma conjunta Telefónica-Terra.
- d) Confirmación telefónica de la asistencia de los periodistas.
- e) Atender la recepción de periodistas y sus necesidades de información.
- f) Concluida la rueda de prensa, enviar la nota a los medios.

5. Evaluación y seguimiento

- a) Seguimiento de la cobertura obtenida y elaboración de un dossier de prensa de *mundoADSL*.
- b) Distribución del dossier entre los implicados en el evento.
- c) Contrastar la cobertura y titulares con los objetivos iniciales citados en el primer punto de este documento. Evaluar el contenido de la información (número de titulares positivos, negativos, neutros; mensajes que se han conseguido transmitir, etc).

La comunicación de la innovación en Vodafone

Mamen Rodrigo

Directora de Comunicación de Vodafone España

Una empresa de comunicaciones móviles se halla en permanente estado de evolución y cambio hacia las últimas tendencias tecnológicas que, por otra parte, deben resultar de uso sencillo para el cliente final.

Ante esta premisa inicial y con la absoluta convicción de que el Departamento de Comunicación transmitirá, en todo momento, los mismos mensajes que reinen en la empresa, se tratará siempre de comunicar cuáles son los avances tecnológicos desde el punto de vista de la mejora de vida del consumidor, y del ahorro en tiempo y en economía que supone cada paso que se da en materia tecnológica.

Sin lugar a dudas, la transmisión y comunicación de las nuevas tecnologías estará ligada, en todo momento, al empleo que personal o laboralmente haga de ellas el usuario final, y así, una vez detallado el para qué, resultará mucho más sencillo explicar el porqué y difundir la tecnología pertinente en cada caso, con mayor probabilidad de entendimiento entre el triángulo fundamental de la comunicación: gabinete de comunicación de la empresa-medios-público.

Así, la comunicación entre la empresa y los medios debe atenerse fundamentalmente a tres pilares:

- **Comunicación directa.**
- **Transparencia.**
- **Disponibilidad de material informativo suficiente.**

En primer término la **comunicación directa** afecta a las relaciones personales y continuas entre el equipo de comunicación de la empresa y los medios. Es imprescindible que exista un canal bipolar conectado en todo momento, capaz de crear un entendimiento mutuo y una respuesta rápida ante situaciones que puedan surgir y que requieran una respuesta inmediata.

Hecho éste muy importante ya que si se pretende mantener y transmitir fielmente la información tecnológica, la ausencia de esta relación dará, sin duda, lugar a errores en la información.

En cuanto a la **transparencia** y como ocurre en empresas multinacionales de características similares, resulta necesario transmitir un flujo de información constante, cierta y fiable, como prestatarios de un servicio público, con el objeto de que nuestros clientes conozcan la compañía a la que pertenecen, y se sientan, gracias a esta comunicación permanente, parte de ella.

Por último, y con las bases sentadas en los anteriores puntos es fundamental que, una vez que la comunicación entre la empresa y los medios es fluida, se mantenga esta fluidez, para lo que de manera permanente **debe existir material informativo suficiente** y cauces y vías ordenadas para dar continuidad a este logro. Es decir, que se estructuren una serie de fuentes capaces de dar respuesta a los profesionales que la demandan con el fin de que en todo momento pueda llevarse a cabo un traslado de información de la empresa a los medios, de la que ambos se sientan beneficiados.

El experto: un valor añadido

Gracias a los medios que actualmente tenemos a nuestra disposición es relativamente sencillo y en cualquier caso, operativo, poner a disposición del informador las herramientas digitales necesarias para que ante cualquier hecho noticiable, el profesional pueda en un sólo espacio web, encontrar tanto el comunicado que ha dado origen a la noticia, como un histórico de Notas de Prensa, documentación gráfica relativa al evento y cualquier tipo de apoyos tales como declaraciones y currículos de los protagonistas de la noticia.

Este hecho, unido a la cada vez más alta cualificación de los interlocutores de empresa y medios, dará como resultado que la aparición en prensa, radio, televisión o soporte digital del hecho noticiable sea fiel copia de la realidad tecnológica.

Las denominadas «salas de prensa virtuales» se proyectan hoy como la solución más eficiente —no olvidemos que es *on-line*— siempre y cuando la empresa actualice adecuadamente cada una de sus informaciones, las dé a conocer y sea de navegación sencilla.

Una vez que esto funciona, el departamento de comunicación busca su apoyo en lo que denominaremos el «experto». Éste es el profesional vinculado a la compañía que representa un determinado producto y, por tanto, conoce perfectamente el hecho noticiable y ofrece, además, la seguridad que aporta la comunicación directa y sin intermediarios.

No hay que olvidar que si bien la responsabilidad y canalización de la información se vincula directamente al departamento de comunicación, éste no puede caminar solo, sino siempre apoyado en el experto.

El experto representa el uso de las «personas implicadas» en la información y supone un valor añadido para el informador que completará de esta manera su necesario material informativo, puesto a disposición por la empresa.

Lenguaje empático

Analizadas estas bases, parece prudente poner de manifiesto que el enfoque de la comunicación tecnológica en la empresa pasa asimismo por dos filtros íntimamente unidos: el medio al que va dirigido y el tipo de audiencia/lector/cliente.

Para este tándem el uso de un lenguaje empático es siempre la clave de una comunicación fluida; si bien al contrario de otros sectores, un lenguaje tecnológicamente más divulgativo da respuesta a un *target* de clientes (potenciales o reales) que representan mayor interés (en términos de poder adquisitivo) para la compañía.

De esta manera, la profusión de revistas semanales y mensuales cada vez más especializadas —en nuestro caso, en comunicaciones móviles—, junto a los suplementos tecnológicos en diarios nacionales, locales y económicos, dan opción a dirigirnos bien a un público general, bien a uno especializado, y satisfacer así la demanda dependiendo del tipo de lector, oyente o espectador.

Así, por ejemplo, el lector joven está generalmente más habituado a las nuevas tecnologías y aprecia más la información especializada.

En resumen, existe una necesidad de comunicar la innovación tecnológica por parte de las empresas. Necesidad que es hoy una realidad, gracias precisamente a las nuevas tecnologías y que a pesar de las dificultades iniciales, es un logro que se verá incrementado de manera directamente proporcional a la formación especializada que reciban los futuros profesionales de la comunicación.

3.

Apoyos y soportes para la comunicación sobre innovación

La comunicación de la innovación en las Pymes: El papel de la Administración

Sandra Rodríguez Álvarez

*Responsable del Programa de Sensibilización Social
del Plan Gallego de I+D+i*

¿Cómo «venden» las pequeñas y medianas empresas a los medios de comunicación sus logros en el campo de la innovación? La respuesta es muy fácil: sencillamente, no lo hacen. Por lo menos, no por propia iniciativa. En algunas comunidades autónomas, como es el caso de Galicia, la Administración apoya a las Pymes a la hora de mostrar a la prensa y, por tanto, a la opinión pública, sus esfuerzos innovadores. Pero, ¿por qué este vacío informativo por parte de estas empresas? Lo cierto es que, a pesar de que día a día se hace patente su creciente concienciación acerca del valor de la comunicación como uno de los principales activos de una empresa, aún falta mucho camino por recorrer. Si a esto le sumamos que el objeto de la comunicación es la innovación, el tema se complica aún más. Por lo tanto, los motivos son variados, pero, en síntesis, se basan en dos rasgos comunes de la propia I+D+i y de la comunicación:

1. Se trata de valores intangibles con cierto componente de riesgo.
2. Son inversiones con amortización a medio-largo plazo.

En consecuencia, estamos hablando de apuestas sobre las que se hace difícil convencer en lo que se refiere a su rentabilidad. Las Pymes son, con frecuencia, empresas de origen familiar (con un alto componente de dificultad a la hora de hacer cambios) o de reciente creación (con las prioridades típicas de todo negocio joven que, ante todo, necesita salir adelante); con recursos limitados; y con una cultura corporativa poco definida. La innovación y la comunicación son, para muchos de sus dirigentes, inventos poco prácticos de dudosa rentabilidad que suponen gastos arriesgados.

La mayor parte de los planes de I+D+i de las comunidades autónomas contemplan un mensaje muy claro dirigido a las Pymes: «os conviene innovar». En el caso de Galicia, la Xunta trabaja en esta línea convirtiendo la comunicación en un aliado estratégico de la innovación. El Plan Gallego de I+D+i incluye entre sus acciones el Programa de Sensibilización Social, dirigido a difundir la cultura de la investigación, el desarrollo y la innovación entre la sociedad, a nivel general, y entre el empresariado, a nivel particular.

En Galicia, más del 90% del tejido empresarial está formado por Pymes, por lo que las medidas adoptadas en el marco de este programa van dirigidas fundamentalmente a concienciar a estas empresas de la importancia de la innovación como ventaja competitiva. Tras un estudio pormenorizado de las posibles estrategias que podían adoptarse para lograr este objetivo, se diseñó una acción que, después de tres años en funcionamiento, ha demostrado su éxito. La clave estriba en utilizar la comunicación a través de los medios para sensibilizar a la empresa de la importancia de la I+D+i. ¿Por qué? Pues porque es a través del ejemplo de la competencia como se motiva mejor a un empresario para que apueste por la innovación. Tras dieciocho meses sacando una vez a la semana en prensa escrita y audiovisual un reportaje elaborado por el equipo de Sensibilización Social del Plan Gallego de I+D+i sobre un proyecto innovador de carácter empresarial cofinanciado por la Administración, el balance es, indiscutiblemente, muy positivo. El índice de proyectos empresariales presentados a las convocatorias de ayudas ha aumentado considerable y progresivamente a lo largo de este tiempo y la percepción sobre la iniciativa y la capacidad innovadora de las Pymes gallegas también ha mejorado.

De la teoría a la práctica

¿Cómo convencer al responsable de una empresa con tres empleados que ha tenido el suficiente valor de embarcarse en un proyecto de innovación tecnológica de que publicarlo en los medios resulta muy productivo y rentable? Las ayudas a proyectos en Galicia son siempre de cofinanciación, de manera que la empresa tiene que aportar, como mínimo, la tercera parte de los fondos que se destinarán a llevar a cabo su idea. Por supuesto, los gastos relacionados con la parte subvencionada deben ser perfectamente justificados ante la Administración. Y todo para, según afirman algunos empresarios, dedicar un precioso tiempo de su personal a trabajar en algo que ni siquiera tiene garantías de éxito y, si las tiene, pueden ser, como poco, a medio plazo. Todas estas sombras de duda planean sobre la cabeza del pequeño empresario innovador mientras su proyecto está en desarrollo. Esto justifica que la reacción a la petición de información consista habitualmente en una mezcla de desconfianza e incredulidad: «¿por qué voy a contar yo mi idea, la que me está costando tanto dinero y esfuerzo, a todo el mundo y, sobre todo, a la competencia?». A esto se suma como agravante el frecuente recelo que los empresarios sienten hacia los medios de comunicación, con los que suelen mantener una cierta distancia debido a veces a experiencias anteriores un tanto frustrantes, ya que raramente consideran que los periodistas les hayan hecho justicia en sus informaciones. Las razones más prácticas que se pueden aportar para vencer estas barreras son las siguientes:

- Comunicar la actividad de la empresa es crear imagen pública. En concreto, comunicar innovación es crear una imagen moderna y atractiva de cara a los potenciales clientes.

- El interés de la información del proyecto de cara a su difusión en los medios de comunicación no reside en los detalles técnicos, sino en la explicación de la utilidad de sus resultados y de sus aspectos innovadores. En otras palabras, al inventor de la Coca-Cola le explicaríamos que lo que queremos difundir no es la fórmula secreta, sino qué aportará de nuevo su «receta» al mercado de los refrescos y en qué se basa para creer que le gustará al consumidor.

Las pequeñas y medianas empresas no cuentan en su organigrama con un gabinete de comunicación propio, aunque algunas de ellas comienzan a acudir a servicios externos para cubrir necesidades puntuales. En todo caso, es muy raro que estas necesidades incluyan la comunicación sobre innovación. Por eso, aún después de exponerles los motivos anteriores, los empresarios suelen aceptar colaborar a regañadientes. Una vez que la información está elaborada y se difunde a través de los medios de comunicación, la mayor parte de ellos reconoce que sus contactos comerciales mejoran y que su imagen se ve reforzada. Y en muchos casos la experiencia les resulta tan positiva que vuelven a ponerse en contacto con la Administración para que les apoye en la comunicación de nuevos proyectos.

Lenguaje directo y transparente

A la hora de recabar la información, la I+D+i empresarial suma las complicaciones de entrevistar, por un lado, a empresarios y, por otro, a investigadores. Lograr que el empresario supere las reticencias de hablar o permitir que sus empleados hablen de su proyecto muchas veces es un juego de niños al lado de conseguir que los responsables de la investigación se hagan entender. No hace falta decir que para comunicar innovación es imprescindible que el comunicador entienda a la perfección lo que le están contando. De otra manera, es imposible lograr que el resultado final sea algo asequible, interesante y atractivo para el lector, el oyente o el espectador. Si nos dejamos vencer por las limitaciones que impone el empresario en base al temor a destapar su «secreto» mejor guardado y las que impone el investigador con un lenguaje muchas veces crítico, el texto resultante tendrá exactamente los efectos contrarios a los que pretendemos lograr:

- Los medios de comunicación lo excluirán de su agenda de temas o, en el mejor de los casos, le dedicarán un «breve».
- El lector no le dedicará a la información más que el tiempo necesario para asumir que no es capaz de comprenderla.
- Y, al final, la empresa tendrá un nuevo motivo o la confirmación definitiva de que no vale la pena comunicar sus innovaciones.

La clave está en contextualizar debidamente la idea que se está comunicando para que enganche al lector. Los datos históricos y las anécdotas funcionan muy bien en este sentido. Después, una vez metidos en el propio proyecto, es fundamental utilizar un lenguaje directo, práctico, sencillo y transparente, evitando los tecnicismos, aunque esto sea una fuente segura de enfrentamiento con el investigador, que, por lo general, odia las simplificaciones. En el caso concreto de las Pymes, también es muy importante destacar el esfuerzo que para la empresa significa llevar a cabo la iniciativa y los beneficios que se estima que tendrán sus resultados para ella. Poner en valor estos dos factores es fundamental en el caso de las Pymes, ya que es así como mejor se cumple el objetivo de sensibilización que se persigue, tanto de cara a los medios de comunicación, como de cara a la opinión pública y al sector empresarial, de manera que:

- Los medios incluyan este tipo de informaciones en su agenda de temas.
- La cultura de la I+D+i se instale sólidamente en la opinión pública.
- Las empresas empiecen a considerar que comunicar sus innovaciones, lejos de ser negativo y si se hace bien, constituye un valor estratégico de primer nivel de cara a su imagen pública y a sus contactos comerciales.

En todo caso, el papel de la Administración en este proceso comunicativo es, al igual que en el caso del proceso innovador, de «ayudante para el despegue». De la misma manera que las subvenciones a proyectos de I+D+i de carácter privado están pensadas para que en un futuro no muy lejano dejen paso a iniciativas íntegramente financiadas por las empresas, los apoyos en las labores de comunicación se conciben para que, a medio-largo plazo, sean asumidas o, por lo menos, incentivadas de cara a los medios por sus propios protagonistas.

El papel de las organizaciones sectoriales: Las asociaciones y la comunicación sobre innovación

Cristina García Santamaría

Responsable de Comunicación de la Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones (ANIEL)

Si partimos del más elemental concepto de «asociación», hemos de referirnos al grupo de individuos que se reúnen para un mismo fin, para llevar a cabo una actividad común. Un paso más allá nos indica que la mayoría de las asociaciones nacen con el objetivo concreto de responder a las necesidades de un determinado colectivo y las acciones que desarrollan deben de ser específicas y tangibles prioritariamente para los intereses de sus asociados.

Pero, para llevar adelante este planteamiento en todas sus consecuencias es preciso proyectarse fuera de su propio colectivo y acercarse a otras asociaciones, a los organismos públicos, a los responsables políticos, a las propias empresas que integran la asociación y a la sociedad en general.

En esta labor de participación y de implicación, incluso de toma de conciencia en algunos temas importantes como es la tecnología y la innovación, la comunicación es vital y, por ende, la relación con los medios también.

La comunicación es el eje que vertebra todo grupo humano. En la mayor parte de las asociaciones deja de ser propiamente una función para convertirse en una opción, un talante, una apuesta estratégica por el diálogo entre todos los agentes implicados en la entidad y hacia el resto del sector y de la sociedad.

Sería excesivamente pretencioso y prácticamente imposible intentar ni siquiera aproximarnos en este breve capítulo a las posibilidades que ofrecen las diferentes organizaciones y asociaciones como apoyo y soporte para la comunicación de la innovación. Todo dependerá de su formación, sus objetivos, prioridades, elementos diferenciadores y ámbito sectorial en el que desarrollen su actividad.

De manera que centraré mi compromiso con este manual *Comunicar la innovación* en algunas consideraciones y propuestas de actuación básicas sobre el papel de las asociaciones empresariales en este objetivo.

Fuente y difusor de la innovación

La comunicación desde este tipo de asociaciones se debe plantear a partir de diferentes enfoques, para que pueda trasladarse a la opinión pública el máximo de las capacidades del sector que representan:

- **Como fuente de información:** informes del sector, cifras, comparación con otros países, con otros momentos de su historia...
- **Como referente de análisis sectorial:** situación de las tecnologías, evolución, competitividad de las empresas, prospectiva, empleo, perfiles profesionales...
- **Como fuente y difusor de la innovación:** presentación de nuevas tecnologías, aplicaciones, proyectos de I+D, productos y sistemas nuevos...
- **Como centro de documentación** sobre el sector y sus empresas asociadas: bases de datos, empleo, productos, competitividad, mercado...
- **Como entidades de formación:** proyección de sus seminarios, cursos e iniciativas para mejorar el desarrollo del sector y de las empresas, de sus profesionales, cambios de perfil, adaptación a entornos más competitivos...

En estos últimos años es cuando algunas asociaciones, conscientes de la importancia que tiene la difusión de la innovación tecnológica aplicada como motor fundamental del progreso y del desarrollo económico, han decidido tomar partido y diseñar estrategias que incluyen actitudes concretas para que la información tecnológica adquiera el eco que merece en los medios de comunicación y pueda ser asumida por los ciudadanos como parte esencial del desarrollo del país.

En España partimos de un tejido industrial formado en más de un 90% por pequeñas y medianas empresas. Este amplio colectivo no puede o no tiene ni conocimiento ni capacidad para crear, dentro o fuera de sus organizaciones, gabinetes de prensa que puedan diseñar y llevar a cabo una estrategia de comunicación coherente y eficaz para proyectar sus desarrollos y su competitividad. De ahí la enorme responsabilidad que tienen las asociaciones sectoriales para ayudar en este terreno a sus asociados.

1. ¿Qué esperan las empresas de sus asociaciones en el ámbito de la comunicación?

- Fundamentalmente, la máxima proyección del sector ante la sociedad, el mercado, las instituciones y los poderes públicos.
- Seguida en importancia por la presencia ante la sociedad de sus posiciones ante nuevas normativas o bien ante actuaciones políticas que afecten de forma directa o indirecta a sus intereses como sector.

- Esperan también la promoción concreta de sus empresas que, en la mayor parte de los casos, operan en pequeños nichos de mercado o se mueven exclusivamente en entornos regionales o nacionales.
- Así como la difusión nacional e internacional, a través de apoyos en ferias y congresos, de sus productos y aplicaciones.
- Y, por último y en menor medida, la proyección de las nuevas tecnologías en las que trabajan y de sus innovaciones.

En conclusión, sería preciso equilibrar con más iniciativas el orden de sus prioridades en favor de nuestro objetivo: mejorar la comunicación y la difusión referida a la innovación.

2. ¿Qué demandan los periodistas y los medios de comunicación de las asociaciones?

- En principio, datos fiables del sector: cifras, evolución, empleo, posición en su entorno nacional e internacional, influencia en el PIB y en el desarrollo social...
- Posición ante situaciones determinadas o ante nuevas normativas o actitudes y decisiones políticas que afectan al sector y a sus intereses generales...
- Un esfuerzo en conseguir que la terminología científica y tecnológica sea más comprensible, atractiva y fácil de trasladar al ciudadano. En este aspecto, la evolución comienza a ser positiva. Por tanto, hay que estar preparados para responder adecuadamente a este reto con portavoces (de las empresas o de la propia asociación) capaces de facilitar el proceso de comunicación.
- Y, cada vez más, en el caso de algunas asociaciones que han marcado una cierta estrategia en este sentido, información fiable y contrastada sobre innovación, nuevas tecnologías y productos, sin caer en la propaganda o la publicidad empresarial.

3. ¿Cuál es la percepción de los medios sobre la comunicación y la información que ofrecen las asociaciones empresariales?

En general y salvo casos singulares, hay todavía grandes reticencias hacia la información remitida por estas organizaciones y su percepción está plagada de aspectos poco satisfactorios como:

- Dificultad en entender los análisis sectoriales por su complejidad y a veces confusión.
- Problemas a la hora de seguir una evolución razonable de sus datos y cifras por su falta de continuidad o uniformidad en los datos de un año a otro.
- Informaciones poco claras y en ocasiones oportunistas.

- Escasa disposición de sus líderes a la hora de responder con agilidad a los acontecimientos que marcan la actualidad en su sector o en otros relacionados con el suyo.
- Falta de agilidad para responder con un lenguaje adecuado a las dudas que plantean las nuevas tecnologías, su funcionamiento, sus aplicaciones y las consecuencias sociales que conllevan.

Es evidente que hay que modificar las actitudes y mejorar las estrategias.

4. ¿Cómo reflejan y valoran los medios de comunicación las informaciones provenientes de las asociaciones empresariales?

Sería imprescindible hacer una encuesta directa sobre este particular para emitir una respuesta basada en datos documentados, pero la experiencia directa en el trabajo de varios años en una de estas asociaciones me indica varios puntos determinantes:

- La continuidad y periodicidad concreta en la publicación de informes sectoriales hace que éstos sean valorados de forma positiva y ocupen espacios amplios en las páginas de los medios de comunicación. Siempre que sean rigurosos y estén elaborados con un lenguaje directo y fácilmente comprensible. Al igual que las cifras y datos económicos que incorporen.
- En lo que se refiere a la comunicación sobre aspectos de innovación y tecnología, aún estamos dando los primeros pasos. Pero, aunque los profesionales de la información muestran con frecuencia sus reticencias por las opiniones provenientes de los entornos empresariales, sí se ha demostrado profesionalidad, rigor en los conceptos, un lenguaje adecuado a los medios de comunicación y una disposición ágil de los portavoces para abordar temas de actualidad en lo que se refiere a la tecnología y sus aplicaciones. Los resultados pueden ser muy positivos y, de hecho, las asociaciones que siguen este camino se están convirtiendo en líderes indiscutibles de opinión en su sector, frente a los portavoces de empresas relacionadas directamente con ellas o con el desarrollo de sus productos. Y su reflejo en los medios es ampliamente constatado.

5. ¿Qué pueden ofrecer las asociaciones en el ámbito de la comunicación a sus empresas asociadas y cómo pueden ayudar a transmitir la evolución de las tecnologías y de la innovación?

Las asociaciones empresariales en este ámbito pueden:

- Aportar credibilidad y objetividad ante los medios.

- Armonizar las necesidades de comunicar de las fuentes (en este caso, de las empresas) con las necesidades de información de los medios de comunicación y con los intereses de la sociedad.
- Definir un portavoz que lidere las opiniones sobre el sector y una serie de profesionales que tengan la capacidad de responder con agilidad, rigor y facilidad en transmitir los conceptos requeridos en cada momento por los medios de comunicación.
- Proporcionar a los profesionales de los medios de comunicación módulos de formación adaptados a sus necesidades sobre las nuevas tecnologías, la innovación y sus aplicaciones empresariales, productivas y sociales con una cierta visión de futuro.
- Ofrecer un empeño permanente y progresivo en divulgar y proyectar la innovación tecnológica como soporte del desarrollo competitivo, del bienestar y del progreso social del país.

Propuestas de actuación

Las actitudes clave que una asociación empresarial y sus empresas asociadas deben asumir en su objetivo de comunicación sobre temas de innovación deben de enfocarse fundamentalmente a:

- Primar lo que quiere transmitir el emisor (la asociación, las empresas), el mensaje elegido, pero sin olvidar lo que el receptor (los medios y al final, el ciudadano) está dispuesto o puede recibir.
- Proporcionar una buena información, clara, concisa y lo más cercana a la actualidad.
- Adecuar con rigor el lenguaje científico y tecnológico a la mayor sensibilidad y comprensión de los ciudadanos.
- Ser proactivos en la elaboración y difusión de informaciones referidas a la tecnología y sus aplicaciones.
- Lograr que los mensajes se apoyen en elementos novedosos e innovadores, con impacto económico o social.
- Identificar los destinatarios adecuados para cada mensaje, los medios más idóneos para que asuman el papel de interlocutores válidos en la comunicación sobre tecnología e innovación y los momentos más oportunos para lanzar esas comunicaciones.
- Adaptarse de forma rápida y continuada a los avances que el mundo digital, las redes informáticas y, por supuesto, Internet han incorporado a los diferentes soportes de comunicación. En este sentido, las páginas web de las asociaciones se han convertido en uno de los instrumentos de comunicación más importantes y con mayor futuro para su comunicación. Incorporar enlaces fáciles y con contenidos adecuados con las páginas web de cada empresa asociada puede ayudar a una mayor y mejor difusión

de la información en general y, en particular, la que se refiere a innovación y tecnología aplicada.

Las asociaciones deben poner a disposición de sus empresas toda su infraestructura de comunicación con una estrategia clara de difusión de las nuevas tecnologías y, en particular, de la innovación. A su vez, las empresas han de facilitar a sus asociaciones la máxima información sobre sus trabajos y desarrollos en áreas innovadoras (siempre respetando la línea difícil de la protección de sus «claves competitivas»), con objeto de disponer de material actualizado para mantener una continuidad de mensajes con los medios de comunicación. Sólo así podrán mejorar su sistema de comunicación y proyectar a la sociedad una imagen fiel sobre sus capacidades tecnológicas e innovadoras.

Como mensaje final cabe decir que desde las asociaciones se debe mantener un esfuerzo continuado por acercar el mundo de la empresa, el desarrollo tecnológico y sus aplicaciones a los profesionales de la información y a los medios de comunicación que, en definitiva, han de perseguir el objetivo común de informar a la sociedad y contribuir a que los ciudadanos se interesen más por la innovación. Nos encontramos inmersos en una carrera irreversible hacia la sociedad de la información que llega, además, de manera globalizada. Asimilar las nuevas tecnologías e incorporarlas a nuestra realidad ya no es sólo un reto sino una auténtica necesidad para no quedar rezagados. La responsabilidad, en definitiva, ha de ser compartida por todos.

El papel de las Cámaras de Comercio

Rafael Delgado

*Jefe del Gabinete de Prensa de la Cámara Oficial
de Comercio e Industria de Madrid*

Si bien en otros puntos de esta obra se abordan los retos que quedan por superar para comunicar la innovación, entendida desde diferentes enfoques, la Cámara de Madrid ha centrado su acción en las Pymes —más de 350.000 en la región—. La globalización e intensificación de la competencia, el avance tecnológico, el aumento de las exigencias de los consumidores y los cambios en los modelos de legislación, entre otros factores, están haciendo de la innovación un imperativo para mantener los niveles de competitividad. Por ello, la empresa tiene que asumir la responsabilidad de innovar, un proceso en el que se transforman el conocimiento, las ideas y la creatividad en nuevos o mejorados procesos, productos y servicios que el mercado valora.

La Cámara de Madrid trata de difundir entre los empresarios esa cultura mediante la organización de cursos y seminarios, la difusión de buenas prácticas, el desarrollo de diagnósticos, etc., con la ambición de hacer partícipes a las empresas de las oportunidades de negocio que ofrece la innovación, así como las posibles mejoras en su gestión, y contemplando otros aspectos como las posibilidades que ofrece Internet y el comercio electrónico, la protección del medio ambiente y la aplicación de la calidad.

Una forma idónea de estimular las prácticas innovadoras entre las Pymes es la de dar a conocer casos de éxito, que sirvan como ejemplo a otras compañías. Con esa idea, la Cámara, a través del proyecto «CAMINN», trata de mostrar cómo se pueden dar pasos de gigante desde un pequeño negocio. Tras realizar un profundo análisis de la actividad económica en Madrid, se han detectado los sectores más destacados en innovación, y se ha seleccionado a cinco pequeñas y medianas empresas «modélicas» en algún sentido: Ferretería Ortiz (comercio al por menor), Pyro Studios (videojuegos), Ramem (automoción, aeronáutica y aeroespacial), Rose Communications (electrónica y comunicaciones), y Softrónica (electrónica y comunicaciones).

Su experiencia se ha recogido en un vídeo, que se utiliza en las presentaciones que los expertos de la Cámara están realizando tanto en Madrid capital como en diferentes municipios de la región, trasladando así la necesidad de innovar a todos los puntos de la Comunidad en donde existe presencia empresarial.

Dentro de esta labor de comunicación, la Cámara cuenta con Centros de Difusión de Tecnología (CDT) en sus delegaciones de Alcalá de Henares, Alcobendas, Aranjuez, Getafe, Majadahonda y Móstoles. Estos CDT's tienen como objetivo implantar una cultura de la innovación en el tejido empresarial madrileño. Para ello, desarrollan un trabajo «puerta a puerta» en sus respectivas zonas —han visitado más de 500 pymes, desde la creación de estos Centros en diciembre de 2002—, de manera que los agentes de innovación responden a las consultas, ofrecen información de subvenciones específicas, de posibilidades formativas, aportan asesoramiento en nuevas tecnologías, calidad y medio ambiente, legislación, fiscalidad, y realizan diagnósticos de innovación para Pymes industriales —cerca de 300 hasta ahora—, además de impulsar la celebración de jornadas informativas.

El Observatorio del Comercio Electrónico en Madrid creado por la Cámara es un elemento más destinado a informar y motivar a las empresas de la región en este camino. Se han habilitado otras herramientas para hacer más fácil el recorrido, como «CAMERFIRMA» que permite a las empresas alcanzar la certificación digital de forma rápida y económica; o «SUMA», una ambiciosa plataforma que permite a las Pymes entrar en las nuevas tecnologías de una manera sencilla y con un bajo coste, a la vez que facilita a los proveedores la posibilidad de proponer sus productos a un elevado número de empresas.

Asesoramiento tecnológico

La Cámara ofrece a través de «SUMA» asesoramiento tecnológico a las pymes, dando respuesta a las necesidades de la pequeña y mediana empresa. Al tiempo que se resuelven sus dudas en esta materia se les proporciona información adaptada a sus necesidades reales. El empresario que contacta con «SUMA» por teléfono o Internet puede obtener: un diagnóstico personalizado de las necesidades de su empresa; orientación sobre las soluciones que la Red le puede brindar; una propuesta de equipamiento y aplicaciones conforme a su actividad; una relación de cursos especializados en tecnología; además de información sobre ayudas públicas que le facilitarán el acceso a la tecnología más acorde para su desarrollo.

El funcionamiento es sencillo: el empresario cumplimenta un formulario para realizar el diagnóstico y, a continuación, los técnicos de «SUMA» realizan una sugerencia genérica de equipamiento, indicando las características mínimas del producto o servicio. El empresario también puede recibir orientación para desarrollar su estrategia en Internet.

Se detectan así las necesidades de informatización de la empresa: tipo de ordenadores, periféricos, aplicaciones informáticas, acceso a Internet, cuentas de correo electrónico, registro de dominios, alojamientos de páginas web, desarrollo de portales corporativos, tiendas virtuales, intranets y acceso *wireless*.

De todas las soluciones que se plantean, es el empresario el que selecciona finalmente la que considera más oportuna para el desarrollo de su negocio.

Un trabajo más emprendido por la Cámara ha sido el proyecto «PRINCE XXI», que a lo largo de tres fases impulsa y apoya la adaptación de las pequeñas y medianas empresas a las nuevas fórmulas de gestión empresarial que ofrece Internet. En un primer momento, la Cámara realiza un diagnóstico gratuito y un informe personalizado de la situación de la empresa de cara a poder realizar comercio electrónico; en segundo lugar, recibe formación específica para operar en Internet; y como tercer paso, un consultor asiste durante 40 horas a la empresa para llevar a efecto su proyecto, tanto la creación de una página web, modificaciones en la organización —si es preciso—, definir sus necesidades logísticas, etc. Más de 700 Pymes han participado ya en este proyecto con notables resultados.

Los resultados de estas iniciativas están siendo gratificantes. Como apuntan los datos del último informe de la Fundación COTEC, las Pymes están liderando el desarrollo tecnológico, pero quedan muchas labores por abordar hasta llegar al nivel de las empresas de los países de nuestro entorno. Sin embargo, ya es posible afirmar que la necesidad de ampliar el conocimiento está calando entre las pequeñas y medianas compañías madrileñas, muy conscientes de la necesidad de elevar su grado de competitividad, y que cada vez colaboran de manera más estrecha con el mundo de la investigación. Así, juntos la Administración y la iniciativa privada están logrando que Madrid sea el principal motor del crecimiento económico nacional.

El papel de las fundaciones

Begoña Durán

Directora de Comunicación de la Fundació Catalana per a la Recerca

El papel de las fundaciones inmersas en el disperso ámbito de la investigación, la tecnología y la innovación ha sido, en algunas ocasiones, excesivamente ambiguo y generalista. La *Fundació Catalana per a la Recerca* (FCR), que reúne en su Patronato tanto a empresas privadas como a la administración pública, aplica un modelo de divulgación científica basado en dos ejes: «humanizar» la ciencia acercándola a la sociedad e «infomediar» entre el sistema científico-tecnológico y el tejido social para maximizar su conocimiento mutuo.

Contrariamente a lo que podríamos pensar en círculos especializados, y según algunos estudios, como el de «Percepción social de la Ciencia y la Tecnología» (octubre de 2002) de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), la sociedad española tiene una imagen claramente positiva de la ciencia y la tecnología. Una apreciación mayoritaria que se construye desde la base de una curiosidad hacia los temas científicos y tecnológicos pero que no se corresponde con el nivel de información que los españoles creen poseer y recibir al respecto.

En este sentido, el estudio muestra a la ciencia en genérico como el tercer gran tema de interés de los españoles (5,7 puntos sobre 10), tras la salud y el medio ambiente, y casi al mismo nivel que temáticas tan supuestamente hegemónicas como los deportes, los viajes y el turismo. A la vez, denota una cierta percepción social de sequía informativa por parte de los medios en cuanto a la información científica. En efecto, una mayoría de los entrevistados cree que la atención prestada por los medios de comunicación a los contenidos científicos es insuficiente, ya se trate de la televisión (50%) o de la prensa escrita (46%).

Los vacíos informativos denunciados por la propia sociedad y otras lagunas de conocimiento no menos preocupantes, que afectan globalmente a la sociedad europea (sólo poco más del 40% de los europeos decía saber que un electrón es más pequeño que un átomo, según el Eurobarómetro de 2001 de la UE), condicionan, en parte, y volviendo a España, la permanencia de estereotipos clásicos de imagen. La eterna estampa popular del «científico de la bata blanca encerrado en su laboratorio» a la que nos referimos no hipoteca, según el citado estudio, que se reconozca en positivo (42% de encuestados) la labor de los profesionales de la ciencia y la tecnología en el país.

En este contexto —una sociedad relativamente desinformada en cuanto a temas de ciencia e inundada de tópicos— la FCR realiza actualmente un planificado esfuerzo por «humanizar» o popularizar la ciencia acercándola a la sociedad a través de iniciativas divulgativas creadas específicamente para este fin. El paso previo para incidir en el tejido social es la «infomediación» entre medios de comunicación y el sistema de ciencia y tecnología. Este concepto implica el contacto profesional directo y regular con la prensa científica y las secciones de ciencia de los medios generales. La FCR descarga esta tarea «infomediadora» sobre periodistas especializados. Estos profesionales son conscientes del doble filtro al que se somete a la información científica en la mayoría de medios, ante la asfixiante falta de espacio para ésta y el escaso interés por parte de los «organizadores» de contenidos.

Primero, nuestra información debe generar el interés del periodista científico. Segundo, el periodista científico tiene que luchar por un espacio donde ubicarla después. Doble filtro, doble dificultad. Un ecosistema cerrado que ha requerido una adecuación realista a sus condiciones de la estrategia de divulgación de la FCR. Nuestro criterio básico es la preeminencia del tema: dosificación lógica en la emisión de notas de prensa (frente a la nefasta política de inundación de comunicados practicada por tantos) y convocatoria de ruedas de prensa o presentaciones en número discreto, pero siempre caracterizadas por su contenido inédito en el sistema de ciencia y tecnología catalán y español.

Impacto social masivo

La Semana de la Ciencia en Cataluña, que la FCR impulsa y coordina desde 1996, es un ejemplo de actividad diseñada para combinar el interés popular y el mediático, tantas veces disociados. Actividad pionera en España, la Semana agrupó en su última edición (noviembre de 2003) más de 450 actos de divulgación del conocimiento científico y tecnológico (conferencias, debates, visitas organizadas, jornadas de puertas abiertas en museos, centros de investigación, universidades, etc.) en 100 localidades catalanas. Su programa, contiene también actividades divulgadoras clásicas de la FCR, como el Premio *Fundació Catalana per a la Recerca* a la mejor trayectoria investigadora (14 ediciones) y el Premio de Literatura científica en catalán (8 ediciones).

En este caso, y en aras de un impacto social masivo a través de la presencia constante en los medios de comunicación durante sus días de celebración, la FCR dota de interés mediático a sus actividades *estrella*, concebidas para divulgar socialmente la ciencia, pero vestidas de una notable carga de imagen audiovisual. Este sería el caso de la actividad «¡Grita por la ciencia!», en la que 40.000 escolares de 161 colegios catalanes gritaron simultáneamente, el mismo día, a la misma hora (11 de noviembre de 2003 a las 11.00 h), el lema de la Semana. La intensidad del grito se midió y reflejó informáticamente en la web de la Semana. El resultado fue un impacto generalizado en televisiones, radios y prensa escrita de toda España.

El papel que una fundación desempeña en el complejo universo de la divulgación científica es muy diferente al que lleva a cabo la Administración, las empresas, las agencias de comunicación y otros agentes para divulgar la ciencia. La FCR, en este caso concreto, está inmersa en el sistema de ciencia y tecnología catalán, y esto implica un contacto directo y continuo con el mundo científico, manteniendo una independencia y neutralidad como agente intermediario entre la administración catalana y los diversos entes ejecutores del sistema de ciencia y tecnología de Cataluña, que le permite desarrollar con éxito la mediación y transformarla simultáneamente, en contenidos científicos de interés para la prensa y, por extensión natural, para la propia sociedad de Cataluña y España.

El papel de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones

Bel Llodrà (bel@ibit.org)

Coordinadora de Comunicación Digital de la Fundación IBIT (http://ibit.org)

Internet, sus herramientas y sus aplicaciones son elementos fundamentales de la Sociedad de la Información y del Conocimiento. El papel de la comunicación en esta nueva sociedad en continua evolución ha variado notablemente.

Los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio, televisión, revistas) juegan un papel muy importante en la difusión de la innovación y en la divulgación del conocimiento científico y técnico. Pero no siempre los departamentos de comunicación pueden conseguir que sus informaciones sean publicadas. Esto es debido a que el espacio del que disponen los medios es limitado y seleccionan aquello más interesante, según criterios editoriales, políticos y a veces económicos.

En contraposición a esta vieja fórmula de comunicación, donde unos pocos emisores, propietarios de los medios de comunicación, deciden qué mensajes o contenidos emiten en cada momento a la sociedad, en Internet cambian las reglas de juego. En este nuevo entorno digital, en el ciberespacio, cualquier persona o institución puede convertirse en comunicador e informador y dar a conocer su actividad de forma mucho más ágil sin tener que pasar tantos filtros de selección como en el mundo *off-line*. Uno de los motivos es que, por el momento, el espacio de publicación es ilimitado.

En este apartado se mostrarán algunas herramientas que deben tenerse en cuenta a la hora de comunicar sobre innovación; herramientas que están en permanente evolución lo que obligará a los profesionales de la comunicación a seguirlas con esmero para poderlas incorporar a su trabajo cotidiano.

Importa señalar que las herramientas que facilita Internet no son sólo un medio más de comunicación, difusión e información sino unos canales de interacción, un principio para fomentar el diálogo entre las organizaciones y sus públicos, y por ende, entre los departamentos de comunicación y sus receptores, que no son sólo periodistas como meros intermediarios de la información. La novedad radica en que los departamentos de comunicación pueden entablar conversaciones directamente con los interesados en innovación, con todos los públicos. La complejidad reside en que, en este cambio de paradigma donde los flujos de comunicaciones son multidireccionales, se necesitan respuestas rápidas contrastadas por los expertos en innovación en cada organización para no perder credibilidad, imagen y prestigio.

La dificultad de trabajar en este nuevo entorno digital, en el cual no sólo se es distribuidor de comunicados de prensa sino también hay que dedicar una especial atención a la retroalimentación, se centra en reorganizar el departamento de comunicación e involucrar a los actores de la innovación de la empresa para que participen en su difusión y sobre todo en la potencial interacción reclamada por los públicos, en consonancia con la cultura empresarial y la identidad corporativa. Todo ello acarreará un aumento del prestigio de los expertos y paralelamente de la organización que representan, convirtiéndose en referente del tema de innovación específico.

La página web

La página web es el espejo de la organización en Internet. Una organización que quiere divulgar temas de innovación lo primero que debe plantearse es a quién se dirige: si al público en general o al especializado. El diseño de la página web variará en consecuencia. Si se dirige a los dos tipos de público, se deberán cuidar mucho los dos niveles de información —generalista y en profundidad—, y su estructura web, para que tanto unos como otros puedan acceder a la información que deseen en sólo tres *clicks* (según las normas de usabilidad). En este sentido, por ejemplo, la Universidad Oberta de Catalunya publica en su web trabajos y documentos de análisis e investigación para difundir conocimiento a través de su sección «conocimiento en red».

La página web no es sólo un escaparate de productos, innovaciones y comunicados, cuya información debe actualizarse periódicamente. También es un elemento de interacción y relación. Si se crean foros para tal efecto, hará falta dinamizarlos fomentando la participación tanto interna como externa. Esta nueva tarea del departamento de comunicación deberá contar siempre con el apoyo de la dirección. Si se consigue crear un foro o una comunidad virtual interesante, será un buen punto de referencia en la Red.

Otro tema importante es el de la fidelización. Debido a la gran cantidad de información que circula por Internet es muy difícil que los usuarios vuelvan a la página si no se les recuerda. Para eso sirven las *newsletters* o boletines, que tienen la misma función que los *houseorgans* en el mundo *off-line*. Para distribuirlos será necesario crear un sistema de suscripción. Un buen ejemplo del uso de esta herramienta lo da la Universitat Politècnica de Catalunya en su afán de difundir los proyectos realizados por sus departamentos.

Espacios digitales: Tejer la Red

Si no se dan a conocer los contenidos de una página web es como si no existieran. Independientemente del presupuesto que se pueda destinar a la publicidad de su difusión, hay un

trabajo arduo de tejer la Red, siguiendo la filosofía por la que fue creada. Este trabajo incidirá directa y positivamente en la probabilidad de ser encontrados por un usuario que inicie una búsqueda activa sobre el tema en cuestión.

Se puede empezar a difundir nuestra web en Internet a partir de dos principios básicos: ofrecer visibilidad y conseguir popularidad. La visibilidad se ofrece cuando desde las páginas propias se da referencia de contenidos, enlazando a otras páginas externas. La popularidad se consigue cuando páginas de otros sitios ponen un enlace hacia la propia web.

Es importante registrar la página en los buscadores generales más utilizados por los usuarios y en los especializados en el sector o ámbito de nuestra organización. Cuando se registra la página en cuestión se debe prestar atención a la categoría, o categorías, en las que se clasifica. Algunos buscadores y directorios generales por donde empezar son:

DMOZ-Open Directory Project

<http://www.dmoz.org>

El directorio más grande creado a mano por editores de todo el mundo. Este directorio es utilizado por otros buscadores como Google.com y otros regionales que utilizan sólo una parte.

Google.com

<http://www.google.com>

Uno de los buscadores más utilizados por usuarios del mundo de la investigación y la innovación.

Yahoo.com

<http://www.yahoo.com>

El buscador más popular de la Red.

Alltheweb.com

<http://www.alltheweb.com>

Un buscador no tan popular pero muy apreciado entre los usuarios más avanzados.

Si se consigue estar bien posicionado en estos cuatro buscadores, existen bastantes posibilidades de que la web propia pueda ser hallada por los usuarios. No obstante, conviene proseguir el trabajo en cuantos buscadores generales se vayan encontrando.

Más importante aún es incrustarse en los buscadores especializados en la temática que se trata. En este caso no es sólo innovación, sino innovación en un sector determinado. Para encontrarlos, se puede acudir a un buscador de buscadores como *www.buscopio.net*.

Otros sitios importantes donde se debe dejar rastro de la web son las bases de datos, concepto conocido entre los internautas como «Internet Invisible». Las bases de datos especializadas son una buena fuente de información para los buscadores activos. Un buen punto de partida para esta tarea es *<http://www.internetinvisible.com/>*. A partir de aquí también se puede llegar a portales especializados desde los cuales acceder a la base de datos que se ha encontrado.

Los medios de comunicación se multiplican

Si se dedica un tiempo a rastrear buscadores especializados en los temas de innovación determinados, se advertirá la gran proliferación de medios de comunicación presentes en la Red. Todos estos nuevos sitios no son sólo lugares para dejar un enlace, sino que ofrecen también servicio de noticias, por lo que se les puede enviar los mismos comunicados de prensa que se remiten a los medios tradicionales. Estos sitios normalmente son medios de comunicación que, a veces, siguen rigiéndose por las normas de los medios tradicionales por lo que, en estos casos, las notas de prensa pasarán filtros de selección.

En Biomedica <http://www.biomed.net/biomedica/>, servicio del Observatorio de la Comunicación Científica (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona), hay un listado de enlaces de medios de difusión científica y generales.

Por otra parte, dada la importancia de la innovación en sí, también han nacido portales especializados en innovación, auspiciados por los gobiernos regionales con el ánimo de hacer progresar sus comunidades, que aceptan informaciones sobre innovación de cualquier sector y emitida desde cualquier región. Algunos ejemplos son:

Madri+d

<http://www.madrimasd.org/>

Investigación y desarrollo e innovación tecnológica de la Comunidad de Madrid.

Portal de innovación de Canarias

<http://pic.itccanarias.org>

Madrid Innova

<http://www.madridinnova.net>

Catalunya Innovación

<http://www.cidem.net>

Centro de Enlace del Sur de Europa – Andalucía

http://www.ceseand.cica.es/modules.php?name=News&new_topic=4

Estos son sólo algunos ejemplos de portales de innovación en algunas comunidades autónomas. Seguramente en estos momentos se están gestando más y algunos acaban de nacer. Por este motivo, se tiene que pensar en un trabajo constante de exploración en Internet para encontrar nuevos sitios adecuados para emitir comunicados de prensa.

Para facilitar el trabajo de distribución han nacido otras aplicaciones que archivan y distribuyen los comunicados de prensa, algunos gratis y otros a cambio de una cuota mensual. Algunos ejemplos son:

Acceso.com

<http://www.acceso.com>

APIE – Asociación de Periodistas de Información Económica
<http://www.apie.es>

Redes de información sobre innovación. Presencia

Para mantener la presencia constante en las mentes de los interesados en los temas de innovación es importante participar en comunidades virtuales a través de foros, grupos de noticias y *weblogs* que traten los temas del sector de innovación en que se trabaja, aportando información de interés para el resto de miembros de la comunidad virtual y ateniéndose a las normas de cada comunidad.

Las comunidades digitales se pueden buscar en portales especializados como *<http://www.ictnet.es>*, conocida como la comunidad de los profesionales o a través de buscadores de grupos y listas como:

Grupos de Google

<http://groups.google.com>

Estos grupos son los antiguos que funcionaban a través de USENET

Grupos de Yahoo

<http://groups.yahoo.com>

Listas de distribución

<http://elistas.net>

Redes temáticas de RedIRIS

<http://www.rediris.es/cvu/buscar/>

En el año 1988, el Plan Nacional de Investigación y Desarrollo puso en marcha un programa horizontal especial —IRIS— para la Interconexión de los Recursos Informáticos de las universidades y centros de investigación, y desde su inicio hasta finales de 1993 la gestión del Programa IRIS corrió a cargo de Fundesco. A partir de 1991, cuando se considera finalizada una etapa de promoción y lanzamiento, IRIS se transforma en lo que es actualmente RedIRIS: la red académica y de investigación nacional que sigue siendo patrocinada por el actual Plan Nacional de I+D+i y que desde enero de 1994 está gestionada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Otro recurso donde poder publicar noticias, recursos, artículos y comentarios son los *weblogs* y *blogs*, que últimamente se han puesto muy de moda. Son cuadernos de navegación o diarios personales, pero también se emplean como cuadernos de notas. Los hay muy sencillos y muy sofisticados, actualizados por una o varias personas. Se trata de buscar aquellos aspectos relacionados con los temas que interesa a la organización en concreto y aportar información y referencias dejando siempre anotada la web de donde se procede para dejar rastro.

Otra opción innovadora en comunicación empresarial es crear su propio *weblog* en su página web y convertirse en punto de referencia sobre el tema que interese. Por ejemplo, algunos catedráticos lo tienen para divulgar sus temas de investigación. Son los casos de José Luis Orihuela que mantiene <http://www.ecuaderno.com>, un libro de notas sobre cibercultura y el mundo del *blogging*, o La Cátedra de Procesamiento de datos (<http://ilhn.com/datos/>), donde Alejandro Piscitelli, autor de «Ciberculturas 2.0. En la era de las máquinas inteligentes», habla de sus proyectos y su programa de docencia junto con otros colegas.

La prestigiosa revista, Fast Company (<http://blog.fastcompany.com/>), ha puesto en marcha recientemente su propio *blog*, actualizado por sus trabajadores y colaboradores, como una forma de formalizar y externalizar la información informal, y también para compartir impresiones con sus lectores. De esta forma ofrecen una comunicación más próxima ya que se trata de una revista de publicación mensual. Los comentarios de los usuarios, al mismo tiempo, pueden ser fuente de información para futuros reportajes y artículos.

En la Fundación IBIT hemos incorporado el concepto de *blog* como cuaderno de notas entre los investigadores del proyecto RODA (<http://roda.ibit.org>). Se trata de un proyecto de demostración tecnológica sobre una red de conocimiento descentralizado a través de anotaciones. El *blog*, actualizado por los participantes del proyecto con aportaciones, ideas, dudas y referencias, puede ser consultado e intervenido por los usuarios interesados en el tema. Se puede acceder al *blog* desde <http://roda.ibit.org/blog>.

Redes de innovación. Crecer

Además, de las redes de información y divulgación, existen otras redes cuya finalidad es compartir conocimiento que junto a la interacción con otras personas pueda crecer hasta el punto de poder crear de forma conjunta nuevos proyectos y líneas de actuación.

Algunas redes de innovación que existen en Europa son:

Red ERISA

<http://www.erisa.be>

European Regional Information Society Association (Asociación Regional Europea de la Sociedad de la Información para colaborar en proyectos pioneros dentro de la sociedad de la información).

Red REACTE

<http://www.reacte.cerrm.com>

Regions Enterprises European Transnational Cooperation Actions (Acciones de Cooperación Transnacionales entre Empresas Europeas para establecer áreas de acción de alcance europeo y superar el aislamiento).

Red Europea IRE

<http://www.innovating-regions.org>

Network of Innovating Regions in Europe (Grupo de Trabajo para la Innovación en las Regiones Europeas como medio para alcanzar una competitividad global).

Red DI@S

<http://www.dias.net>

Digital Islands Association (Asociación Digital de Islas para promover el uso de las nuevas tecnologías y sus aplicaciones en estos lugares geográficos).

Red Ibérica de Regiones Innovadoras

<http://www.ri2.net>

Foro de España y de Portugal para mejorar el desarrollo de la innovación y coordinar su posición en la definición y la ejecución de las estrategias nacionales de tecnología e innovación.

Opiniones de los consumidores

En consonancia con la proliferación de nuevos servicios en red, ha nacido otro tipo de portales cuya actividad se centra en publicar las opiniones de los consumidores. Un ejemplo es <http://www.dooyoo.es>. En estos casos, es necesario seguir las dinámicas de las intervenciones en este tipo de portales por si se habla mal de la organización en la que se trabaja y tomar las medidas pertinentes para mejorar la percepción de la opinión pública y del consumidor.

Estilo de la comunicación en entornos digitales

A la hora de escribir en entornos digitales hay que considerar tres elementos esenciales:

- **Escribir para la web.** Se parte del principio de que los usuarios mientras navegan escanean, no leen. Por tanto, la redacción debe ser muy directa, eludiendo cualquier rebuscamiento de estilo. Pero se tiene que prever también el acceso a información de mayor complejidad, como documentos de investigación.
- **Normas de comportamiento.** Cuando se participa en comunidades virtuales y redes, además de aceptar las normas del propio sitio hay que respetar las normas de la netiquette, es decir, las normas de comportamiento de la Red. Estas normas también contemplan la comunicación a través del correo electrónico. Es vital contestar los mensajes en un tiempo corto y no enviar mensajes a listas con copia vista de otros destinatarios. Estos son solo dos ejemplos. Se puede ampliar la información en Ayuda al Navegante (www.Interhelp.org/netiquette.html).

- **Escribir para los buscadores y los robots.** Se trata de ampliar las páginas con metainformación (título, palabras claves, descripción,...), que no se visualiza en el navegador, para que los robots las listen en sus buscadores de forma automática y puedan ser más fácilmente recuperables.

Conclusiones

Comunicar sobre innovación utilizando Internet no es un tarea sencilla. Cabe rediseñar los procesos de trabajo teniendo en cuenta los beneficios del uso de estas nuevas herramientas. Además, la comunicación ya no es solo unidireccional sino que se convierte en conversaciones con los receptores, los proveedores y los mercados, simultáneamente. Para poder mantener las conversaciones se tiene que conocer perfectamente el tema que se trata o acudir al asesoramiento de expertos. En cuestiones de innovación, conviene dejarse asesorar, aunque la fluidez de la comunicación aconseja involucrar directamente a los expertos en los procesos de comunicación. Para eso se hará necesario diseñar una metodología, no sólo para gestionar el conocimiento dentro de la empresa, sino también como forma de divulgación del conocimiento de quienes trabajan en la organización para conseguir más prestigio y reconocimiento propios y también para la marca que representan.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones están avanzando a pasos agigantados. La próxima evolución será la web semántica y la aparición de agentes inteligentes que serán capaces de negociar y tomar decisiones para finalmente servir la información que el usuario desee. Los departamentos de comunicación no deberán perder de vista esta innovación para saber cómo anotar la información que producen y vincularla a las ontologías correspondientes.

La comunicación de la innovación desde un Gobierno Regional

Cecilia Losa Ocáriz

Responsable de Comunicación

Instituto de Fomento de la Región de Murcia

El objetivo de toda Administración es hacer llegar tanto a los ciudadanos como a los empresarios las políticas de actuación que se llevan a cabo dirigidas a lograr una mejora social y económica.

En este caso concreto me centraré en la labor del Instituto de Fomento de la Región de Murcia como agencia de desarrollo regional y organismo dependiente de la Comunidad Autónoma, cuya misión es ofrecer un servicio integral a las empresas de la Región, servicio asentado en una adecuada política de promoción de la Pyme con el fin de lograr su desarrollo económico.

Y qué duda cabe que, hoy por hoy, la innovación se presenta como un importante factor de desarrollo territorial y de competitividad, elemento indiscutible en todas las esferas del panorama contemporáneo global.

Es, por tanto, tarea, en este caso del Instituto de Fomento, como agencia de desarrollo, llevar a cabo una importante política de difusión que permita transmitir todas las estrategias que se elaboran con el fin de fomentar la cultura de la innovación entre las empresas. Difusión que debe realizarse de una forma didáctica y dirigida no sólo a las empresas sino a todos los agentes implicados en la posterior puesta en marcha de las actuaciones que se lleven a cabo en este sentido.

Colaboración

La colaboración de las universidades y centros públicos de investigación, de los centros tecnológicos, de organizaciones empresariales y sindicales, así como de las propias empresas, se convierte en el eje fundamental de actuación para la difusión de la cultura innovadora. Por ello, el Instituto de Fomento colabora activamente con todos los agentes sociales en el desarrollo de programas y proyectos apoyándose en las asociaciones empresariales con las que mantiene una

estrecha relación a través de acuerdos o bien en los distintos organismos oficiales tanto regionales como nacionales o internacionales.

Como ejemplo de ello es el papel fundamental que llevan a cabo los Centros Tecnológicos, organizaciones con base empresarial que orientan su actuación hacia actividades relacionadas con la generación, desarrollo, transferencia y difusión de la innovación a las empresas. Gracias a los mismos las posibilidades de difundir las políticas en materia de innovación son mayores debido a su masa crítica, empresas, así como al efecto de arrastre de la vanguardia tecnológica sobre el tejido empresarial, acercando y ayudando a adaptar en las empresas los avances tecnológicos.

Herramientas de difusión

La promoción de la Innovación a través de jornadas, seminarios, publicaciones, realización de grandes eventos y presencia en los medios de comunicación son principalmente las actuaciones que el Instituto de Fomento lleva a cabo para que la innovación, con todo lo que ello conlleva, cale de manera precisa en el tejido empresarial murciano. Un tejido que se caracteriza por la existencia de sectores denominados tradicionales como es el caso del mueble, calzado, agroalimentación, artesanía, así como otros sectores emergentes que cada vez van cobrando mayor peso como el farmacéutico, químico o de plásticos.

El enfoque de los foros que se realizan varía en función del sector, adaptándose a las necesidades y características del mismo. Así, estos eventos acogen desde presentaciones a grupos reducidos de empresas y profesionales hasta grandes simposios con distintos talleres.

Por otra parte, el Instituto de Fomento realiza importantes esfuerzos en divulgar sus actuaciones a través de publicaciones en diferentes formatos, conjunto de trabajos de carácter económico-empresarial dirigidos a poner de manifiesto estrategias para la pyme.

Empresas, organismos empresariales así como oficiales de carácter regional, nacional y europeo son los principales receptores de las mismas. Revistas y CD's que en la mayoría de los casos además de ofrecer una visión de lo que en la Región se está realizando en materia de innovación, relatan experiencias de las propias empresas.

Qué duda cabe por la experiencia adquirida en los últimos años, que la celebración de grandes eventos en donde concurren empresarios, administraciones públicas y profesionales, son convenientes correas de transmisión a la hora de difundir, informar o explicar temas en donde la innovación es una constante.

A lo largo del año, el Instituto de Fomento desarrolla tres grandes encuentros empresariales, en los que la internacionalización, la innovación propiamente dicha, la logística, el suelo industrial y el transporte, se convierten en los ejes centrales de estos foros. La innovación, es la principal constante de todos ellos.

Papel tractor de los medios de comunicación

Fundamentales en todo este proceso son las relaciones con los medios de comunicación para lograr involucrar no sólo al tejido empresarial sino a toda la población. Por tanto, los medios de comunicación llevan a cabo un significativo papel tractor en la manifestación y transmisión de las actuaciones de índole innovadora. Ya que lo que en definitiva se pretende es lograr una sociedad moderna y activa, que brinde nuevas y variadas oportunidades y más calidad de vida a sus ciudadanos.

Programas de televisión de carácter empresarial, espacios radiofónicos en donde se presentan las novedades en materia de tecnología e innovación, monográficos especiales en los diarios, así como la preparación de periodistas en temas específicos, son las principales herramientas de difusión.

Casos

Tercer Milenio, una fórmula basada en la cooperación entre científicos y periodistas

María Pilar Perla Mateo

*Coordinadora del suplemento «Tercer Milenio»
de Heraldo de Aragón*

El suplemento Tercer Milenio (*milenio.heraldo.es*) es un caso práctico consolidado de divulgación de la ciencia y la tecnología y de comunicación de la innovación desde las páginas de un periódico. Además, la experiencia reúne en la misma iniciativa a un medio de comunicación, Heraldo de Aragón, una administración pública, el Gobierno de Aragón, y los mismos actores de la innovación, científicos y profesionales expertos, que participan en calidad de colaboradores del suplemento.

Para el suplemento de ciencia y tecnología de un diario, el «milagro» o, mucho mejor dicho, lo excepcional, es simplemente sobrevivir. Para comunicar la innovación hay que tener, para empezar, un espacio físico donde poder hacerlo: en este caso, ocho páginas semanales de producción propia dedicadas a la ciencia y la tecnología desde 1993. Pero el «milagro», como ocurre siempre, sólo es aparente y tiene su explicación. A la voluntad de Heraldo por reservar ese espacio a la ciencia se une el apoyo del Gobierno de Aragón, a través del Instituto Tecnológico de Aragón, como patrocinador del suplemento desde su mismo inicio. A esto se añade un tercer pilar fundamental en el que se apoya este proyecto: una tupida red de colaboradores especializados cuya participación define la personalidad de Tercer Milenio como divulgación científica de primera mano.

Hay muchas fórmulas de hacer divulgación científica y de comunicar la innovación. La nuestra está basada en la cooperación, en la puesta en práctica de un método de trabajo que integra a los propios científicos y les hace sentirse parte de la comunicación de la ciencia.

Canal por la comunidad científica

En nuestro caso, la confección de ese canal de comunicación directo con la comunidad científica (que nos prepara un texto si se lo pedimos o nos llama directamente cuando tiene entre manos algo que cree que podría interesarnos) ha sido casi artesana, basada en la relación personal y en la confianza forjada a través de un método de trabajo exigente y abierto, un método que sienta a trabajar juntos a científicos y periodistas.

En la práctica, son ellos los que firman buena parte de los contenidos del suplemento, pero detrás está una labor codo a codo con el periodista de la redacción de Tercer Milenio. Es decir, nuestra fórmula no sustituye al periodista por el científico sino que pone a ambos a trabajar juntos. En ese trabajo conjunto sobre los textos, los gráficos, las imágenes, cada parte vela, con igual exigencia, por unos aspectos: la parte experta, por el rigor; la parte periodística, por el enfoque atractivo y digerible para el lector.

El resultado es una divulgación científica de primera mano mediante la que tendemos un puente que se transita en doble dirección: la sociedad se acerca a los temas científicos, pero el científico se acerca también a la sociedad, al hacer el esfuerzo —impulsado por el periodista— de pensar en el lector más que en sus colegas, y aprende así también a comunicarse mejor.

La idea —realidad en las páginas de Tercer Milenio— es que, con el apoyo del periodista, también es posible que el experto, el que fabrica y piensa la innovación, participe en su comunicación. Unas quince personas expertas participan en la elaboración de cada número. Un elemento clave en la evolución de este suplemento es haber sabido abrirse a la colaboración de científicos de cualquier parte del mundo, aunque la comunidad científica aragonesa sigue teniendo el peso que le corresponde. En una curiosa cuenta realizada con motivo de nuestro décimo aniversario, calculamos que, con todos los colaboradores de estos diez años, se podría ocupar casi todo un Airbus A380, el avión más grande del mundo, con 555 plazas.

El científico y el público

Nuestra estrategia ha sido tratar de amplificar lo que une a científicos y periodistas y de minimizar lo que nos separa. Y eso que nos conecta no es otra cosa que la curiosidad, el hecho de que ambos son profesionales cuyos resultados dependen de la capacidad de hacerse las preguntas adecuadas. Sólo que son preguntas distintas: lo más interesante para un científico no es lo más interesante para el lector. Y para divulgar la ciencia y la tecnología, el experto que desee comunicarse debe aprender a hacerse las preguntas que interesan al público. Sólo así conquistará su atención, logrará ser leído o escuchado. El periodista puede ayudar al científico en esa tarea. Así, el científico realiza un ejercicio activo de aproximación a la sociedad y, a su vez, los ciudadanos «consumen» ciencia con la máxima garantía de calidad.

Desde las páginas de Tercer Milenio se tiene muy en cuenta a quién se dirige el suplemento. Su especial distribución (cerca de 10.000 ejemplares se distribuyen gratuitamente cada martes entre departamentos universitarios, centros de investigación, institutos de Educación Secundaria, empresas y estudiantes de carreras científico-técnicas) marca algunos de los contenidos (por ejemplo, «Orientar el futuro», espacio dedicado a los estudiantes, o secciones de Logística e Innovación, pensadas para el mundo de la empresa).

El principal objetivo de Tercer Milenio es hacer visible tanto la labor investigadora desarrollada en Aragón, desde la Universidad y los centros tecnológicos y de investigación, como el esfuerzo en I+D+i y los proyectos innovadores de las empresas de nuestra Comunidad. Además, este suplemento cumple una función social de largo alcance: conectar a la sociedad con las últimas tecnologías y avances científicos, cada vez más presentes en nuestras vidas (con secciones como «Nuevas tecnologías en» o «El primero y el último»), y fomentar en la gente actitudes como el espíritu crítico, la curiosidad y el enfoque racional de las cosas. Tratamos también de «humanizar», de ponerle rostro a la ciencia y la tecnología, a través de secciones como «Jóvenes investigadores» o las entrevistas.

La fórmula elegida para lograrlo ha dado buenos resultados: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas concedió en 1998 a Heraldo de Aragón el Premio CSIC de Periodismo Científico por la labor desarrollada en Tercer Milenio y, más recientemente, Heraldo de Aragón recibió el Premio Especial del Jurado en la XV convocatoria de los Prismas Casa de las Ciencias a la Divulgación 2002. Pero (éstos y otros premios aparte) los frutos más estimulantes proceden de la encuesta realizada por Demoscopia en noviembre de 2002 para la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología sobre la percepción social de la ciencia y la tecnología. Significativamente para una comunidad autónoma que cuenta desde hace una década con un suplemento dedicado a estos temas en el diario líder, Aragón es la segunda Comunidad más interesada por los temas relacionados con la tecnología y los inventos y la tercera más atraída por los temas científicos. Además, sólo aragoneses, murcianos y madrileños se consideran suficientemente informados tanto en temas científicos como tecnológicos. No es gratuito pensar que Tercer Milenio tiene buena culpa de ello.

Andalucía investiga: Una apuesta por la divulgación de la ciencia

Ana María Pérez Moreno

Técnico del Programa de Divulgación Científica

Juan Montes Valverde

Coordinador del Programa de Divulgación Científica

Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía

El nacimiento de la ciencia y la tecnología está relacionado con los deseos del hombre por comprender, descubrir y estar en armonía con la naturaleza. Desde grandes científicos como Galileo Galilei, precursor de la ciencia moderna, hasta reconocidos investigadores del momento, como el profesor Bernat Soria (Director del Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández de Elche), muchas personas han contribuido a la construcción de un saber que avanza paso a paso, determinando en gran medida la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico de los pueblos.

Pero, si bien es evidente que la ciencia y la tecnología guardan una estrecha relación con el progreso social, también lo es que esta relación causa-efecto pasa desapercibida para una gran parte de la población. Uno de los motivos por los que este hecho ocurre es la falta de tradición de comunicación de la ciencia que existe en España, que no resulta de gran ayuda a la hora de desterrar de nuestras mentes la imagen del científico como un ser aislado del mundo real, que invierte su tiempo en investigar cualquier cosa sin utilidad práctica.

No obstante, en nuestros días, el volumen de información científica aumenta en los medios de comunicación, que se convierten en instrumentos de un cambio de mentalidad necesario para que los ciudadanos tomen conciencia de la importancia de la inversión, tanto pública como privada, en investigación científica y tecnológica.

La Administración Pública también ha percibido la necesidad de comunicar los resultados que los científicos obtienen de su trabajo como medida eficaz para fomentar la participación de las empresas, y de la sociedad en general, en el proceso de investigación e innovación. Para lograr este objetivo, la Junta de Andalucía ha puesto en marcha una novedosa iniciativa: el Programa de Divulgación Científica de Andalucía, creado en noviembre de 2001.

Dependiente de la Consejería de Educación y Ciencia, este programa —denominado «Andalucía Investiga»— se coordina desde el Parque de las Ciencias de Granada, designado por el III Plan Andaluz de Investigación (III PAI) como el centro de referencia para la divulgación de la ciencia en esta Comunidad Autónoma. Entre sus objetivos destaca el potenciar la comu-

nicación científica en el territorio andaluz, dinamizando estrategias que permitan un mejor conocimiento de la investigación realizada tanto en la iniciativa privada como en la pública.

Formación: La clave del éxito

Comunicar la ciencia no es tarea fácil y requiere una serie de habilidades que se adquieren con la experiencia profesional. No hablamos de una disciplina con un método propio de actuación, para cuya práctica existen normas estrictas e infalibles, pero es posible formarse en este campo gracias al trabajo ya realizado por otros divulgadores científicos.

Consciente de este hecho, Andalucía Investiga contempla como uno de sus principales objetivos la formación de jóvenes divulgadores, poniendo a su alcance todos los recursos disponibles para acometer esta difícil empresa. Además de la asistencia a jornadas dedicadas a temas de actualidad científica y la participación en cursos *on-line*, el programa diseña seminarios formativos para sus recursos humanos, que son impartidos por personas experimentadas en la materia.

Como parte de este plan de formación, desde el Programa de Divulgación Científica de Andalucía se hace hincapié en la importancia de dar un tratamiento adecuado a las fuentes y en la necesidad de redactar informaciones claras, asequibles y comprensibles para un público no especializado en ciencia y, en resumen, divulgativas. Estas son algunas de las claves fundamentales para comunicar los proyectos que desarrollan nuestros investigadores, que abarcan disciplinas tan dispares como la biología, la arqueología o las matemáticas, entre otras.

Convocatorias de becas

Además de contar con un coordinador, dos técnicos y personal de administración como miembros estables, *Andalucía Investiga* está compuesto por dos grupos de becarios, todos ellos jóvenes recién titulados en alguna carrera superior. La selección de estos últimos se realiza mediante dos convocatorias anuales de becas, publicadas en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA), de un año de duración prorrogable a dos. Durante este tiempo, el contacto con los investigadores, la redacción de reportajes científicos y la participación en eventos como la Semana Europea de la Ciencia y la Tecnología, va dotando a estos jóvenes de un bagaje profesional que les prepara para su futuro como divulgadores científicos. Fruto de esta formación, algunos de ellos se han incorporado a la plantilla de algunos periódicos andaluces para desempeñar esta labor como personal contratado.

El primero de los grupos de becarios, de carácter multidisciplinar, trabaja en las Oficinas de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRIs) de las diferentes Universidades Andaluzas. El otro se compone exclusivamente de periodistas, que divulgan la ciencia «hecha

en Andalucía» en varios medios de comunicación de nuestra Comunidad Autónoma. En concreto, en la primera convocatoria de becas de esta modalidad se han incorporado miembros del programa a los periódicos ABC de Sevilla, Diario de Sevilla, El Correo de Andalucía, Diario Córdoba, Ideal de Granada, La voz de Almería y Diario Sur de Málaga.

Así, nuestro personal forma una red de corresponsales que cubre todo el territorio andaluz y que proporciona a los ciudadanos una información científica directa dado que, por un lado, los becarios destinados en las OTRis de las universidades no necesitan la mediación de los gabinetes de prensa para acceder a los científicos, ya que trabajan en contacto permanente con los grupos de investigación y, por otro, pueden actuar como fuente para los becarios de los periódicos andaluces.

Gracias al trabajo de nuestro equipo, Andalucía Investiga sirve de puente entre los científicos, los periodistas y la sociedad. De este modo se favorece la publicación de reportajes, noticias y entrevistas de carácter científico en los medios de comunicación, una necesidad para la sociedad, que cada vez demuestra tener un interés mayor hacia este tipo de información. Así lo ponen de manifiesto, por ejemplo, las conclusiones que se desprenden de la encuesta sobre «Percepción Social de la Ciencia en España», encargada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) a Demoscopia y realizada entre los días 22 de septiembre y 22 de octubre de 2002.

Entre los resultados más llamativos de esta encuesta (disponibles en <http://www.fecyt.es>) puede citarse que la ciencia y la tecnología, temas tradicionalmente considerados como aburridos o demasiado difíciles de entender, empiezan a despertar verdadera curiosidad, aunque la sociedad percibe una carencia informativa con respecto a ellos. Además, la mayoría de los entrevistados considera que los medios de comunicación tradicionales (televisión, radio y prensa escrita) no prestan suficiente atención a estos temas. Y en este punto interviene el Programa de Divulgación Científica de Andalucía, que contribuye al fomento de las publicaciones sobre ciencia y tecnología en los periódicos andaluces y que no cierra las puertas a otros medios.

Los pilares del programa

El Programa de Divulgación Científica de Andalucía no sólo se plantea como un medio de formación de jóvenes, ya que cuenta con dos instrumentos básicos para cumplir su objetivo principal: la web www.andaluciainvestiga.com y una revista de reciente creación. La página web fue nuestro primer medio de comunicación de la ciencia. Los contenidos y actividades que ofrece son variados y se actualizan cada dos días. Abarcan desde un boletín de noticias, a través del cual los visitantes pueden conocer los últimos descubrimientos de los científicos andaluces, hasta una agenda de actividades que proporciona información sobre congresos, seminarios y otros eventos relacionados con la ciencia y desarrollados en nuestra Comunidad Autónoma.

El apartado más original de la web es el de las noticias animadas, que combinan la sencillez de los textos y el atractivo de las imágenes para presentar cuestiones científicas de una forma muy visual, llamativa y comprensiva. Estas noticias han tenido una gran aceptación en la comunidad educativa. Son útiles para los profesores de Educación Secundaria, ya que permiten explicar, de una manera divertida para los estudiantes, conceptos y procesos científicos. La incorporación del lenguaje audiovisual y la infografía a la comunicación de la ciencia se han revelado como un método propicio para lograr nuestros fines, en un medio de gran difusión como Internet.

Aunque cada día son más las personas que visitan nuestra web, Andalucía Investiga ha querido asumir un nuevo reto y crear otro medio de comunicación; se ha dado un importante salto de la Red al papel, al crear una revista impresa con el mismo nombre que el programa. Su periodicidad es mensual y su tirada es de 10.000 ejemplares. Científicos de las universidades andaluzas y otros centros de investigación, organismos públicos, gabinetes de prensa, consejerías, ayuntamientos, bibliotecas y centros educativos reciben esta publicación gratuita. Con ella queremos dar a conocer a la sociedad parte de las investigaciones que se desarrollan en Andalucía, para ir creando conciencia de la importancia de esta actividad.

Los contenidos de esta revista se estructuran en varias secciones y todos sus números cuentan con un reportaje central que trata en profundidad algún asunto de actualidad científica: microalgas, armas biológicas y arqueología son algunos de los temas ya tratados. Igualmente, se dedica un apartado a los jóvenes investigadores andaluces, que consiste en una entrevista con los científicos que se inician en el terreno de la investigación. También se presta atención a las OTRIs de nuestras universidades, a las actividades formativas y de divulgación científica que se celebran en Andalucía, a los museos de ciencia, etc. Por otra parte, coincidiendo con el primer número de la revista, se editó un monográfico sobre células madre. Está previsto publicar otros cuando el interés científico de algún tema lo requiera.

Ampliamos horizontes

El programa no cierra sus puertas a otras actividades del ámbito científico que se desarrollan tanto en Andalucía como en otros lugares. Así, por ejemplo, Andalucía Investiga ha participado en la III y IV Edición de la Feria Madrid por la Ciencia. Igualmente, miembros del equipo han presentado comunicaciones en congresos sobre divulgación científica.

Desde el año 2001 el Ministerio de Ciencia y la Tecnología y la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía han designado al Parque de las Ciencias, a través del programa, como coordinador de la Semana Europea de la Ciencia y la Tecnología. Se trata de un importante acontecimiento que trata de acercar la ciencia a la sociedad por medio de actividades como visitas, jornadas, exposiciones y conferencias. Uno de los retos que nos plantea la coor-

dinación de este evento es lograr una mayor presencia de las empresas privadas en los actos de esta semana, para incrementar así la participación ciudadana.

En definitiva, todas nuestras acciones van encaminadas a conseguir que la ciencia que hacen los andaluces se conozca dentro y fuera de nuestra Comunidad Autónoma. En Andalucía hay más de 11.000 doctores y más de 1.800 grupos de investigación; hay mucha ciencia y muy buenos científicos, aunque es necesario divulgar sus proyectos para que esta afirmación sea aceptada por todos sin dudar de nuestras capacidades y recursos humanos dedicados a la investigación. Creemos que estamos en el camino adecuado para lograrlo, aunque todavía nos queda mucho por andar.

La difusión a los ciudadanos del trabajo de los investigadores andaluces contribuye a crear conciencia de la importancia que tienen los descubrimientos científicos para lograr una mayor calidad de vida, un mejor equilibrio social y territorial y para ampliar el tejido productivo de esta Comunidad Autónoma y su competitividad. Éstos son, por otra parte, objetivos marcados en el Decreto de Medidas de Impulso de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía, por lo que podemos concluir que la Secretaría General de Universidades e Investigación, y en concreto el Plan Andaluz de Investigación, impulsan el desarrollo de esta Sociedad del Conocimiento a través del Programa de Divulgación Científica de Andalucía, una novedosa apuesta de la Consejería de Educación y Ciencia.

Comunicar la innovación desde un centro tecnológico

Fernando García de Frutos

Responsable de Prensa y Comunicación del Instituto Tecnológico de Aragón

«**E**l buen paño en el arca se vende y lo compra quien entiende». Este refrán popular de comerciantes ha sido aplicado hasta nuestros días por empresarios e investigadores como principio para preservar el trabajo que realizan. Es más importante contar lo que se ha conseguido que lo que se está haciendo: Prensa e investigación son incompatibles.

El investigador suele tildar, en general, de frívola la información de los medios de comunicación, «cargados de noticias sensacionalistas» o dando relevancia a temas superados y en proceso de nuevas y más amplias investigaciones. Reclaman que hay que esperar para conocer el criterio de otros investigadores; lo que opinan los contrarios a ese proyecto, o «beber» de lo publicado en revistas especializadas y de rigor, en las que su público (compañeros o profesionales que entienden) «compra» esa información y aprecia y valora con conocimiento de causa lo importante de su trabajo. Hay que hablar y escribir cuando ellos lo consideran oportuno y necesario, todo un ejemplo de seriedad, rigor y eficiencia.

Pero, después, viene cuando se asombran, se escandalizan y ponen el grito en el cielo porque los medios de comunicación dicen tantas barbaridades o minimizan resultados de investigación, desarrollo o innovación importantes: ¿Por qué lo mío o lo nuestro no sale? ¿Por qué explicar a un periodista, que según ellos desconoce la materia, la importancia y relevancia del trabajo realizado? A su vez, el periodista se va convencido de la importancia de la física cuántica, pero no sabe qué repercusión tiene para la sociedad o para la economía porque eso «está en función de que las empresas lo apliquen o los laboratorios lo desarrollen». Estas y otras muchas cuestiones son a veces el resultado final de los encuentros entre periodistas de información general e investigadores.

Esto, un tanto caricaturizado y exagerado, no se encuentra tan lejos de la realidad.

La función de un gabinete de comunicación o prensa en un centro de investigación pasa por tres fases:

- Primera, «no es necesario, no sirve para nada, porque no hay que contar nada hasta que esté terminado el trabajo». Y para cuando esto sucede ya están las revistas y publicaciones científicas que les interesa.

- Segunda, «solo sirve para incordiar con peticiones de información que no interesa difundir todavía».
- Tercera, «no se consigue, por parte del gabinete de prensa, que los medios den la relevancia que el trabajo representa», a juicio de los investigadores.

Iniciativa pública de apoyo

Por estas razones y para evitar situaciones como las descritas anteriormente, en 1993 el Gobierno de Aragón, a través del Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), decidió financiar la publicación de un suplemento de ciencia y tecnología, «Tercer Milenio», en el diario de mayor difusión de la comunidad autónoma, el Heraldo de Aragón. Un paso muy importante y pionero en España, en el que no entro en mayores detalles porque ya lo ha abordado en detalle en un capítulo anterior la coordinadora de esta publicación, pero sobre el que sí quiero resaltar el avance que supuso en el campo de la información científica que se desarrollaba en Aragón, tanto en el ITA como en la Universidad de Zaragoza, así como en la misma prensa regional. Y todo desde una iniciativa pública de apoyo a la información científica.

Los investigadores participan en los trabajos que se van a publicar y comienzan a hablar en lenguaje periodístico y a tener interés por sacar sus trabajos. Esfuerzo e interés que no tiene frecuencia o respuesta cuando el medio lo necesita, sino cuando al investigador le parece oportuno, pero poco a poco va siendo más fluido.

Volviendo a las funciones de los gabinetes de comunicación en los centros tecnológicos, la realidad es que el gabinete de prensa realiza tres funciones principalmente:

1. Conocer qué y para qué está trabajando el Centro Tecnológico.
2. Convencer a sus compañeros de los medios de comunicación de que el silencio no obedece a un secretismo relacionado con la investigación de la «tercera fase de la bomba atómica».
3. Traducir el resultado de la investigación a parámetros socioeconómicos y cuantificar su repercusión.

Es al cabo de un período de tiempo (depende de la paciencia y tenacidad del periodista o de la capacidad de comprensión de los investigadores) cuando se empiezan a ver los resultados positivos de la comunicación.

El Instituto Tecnológico de Aragón, es uno de los centros de desarrollo tecnológico e innovación con mayor prestigio, tanto en el ámbito español como internacional, lo que acredita su cartera de clientes, centrado principalmente en las empresas de Aragón, y en especial en las Pymes.

Sin embargo, es raro que se conozca toda su actividad. En unos casos, porque los propios clientes, las empresas, no quieren que la competencia conozca sus innovaciones técnicas y, en otros, porque los profesionales del Instituto lo necesitan reservar para posteriores trabajos de investigación, lo que dificulta la labor informativa.

Parecería lógico que este silencio dificultara la captación de nuevos clientes y trabajos de investigación, pero no es así. Las cifras demuestran que desde su constitución en 1984, el ITA ha conseguido que las pequeñas y medianas empresas de Aragón se vayan incorporando a la investigación tecnológica, no en la medida que sería deseable, pero sí de manera creciente y continuada.

No se corresponde, sin embargo, el flujo informativo con el trabajo realizado en el ITA —hoy esta información es mayor que hace unos años—, produciéndose una paradoja que contraviene el más elemental principio del marketing y la publicidad y reafirmaría que «el buen paño en el arca se vende y lo compra quien entiende».

Cultura de la innovación entre los empresarios

Pero no es todo tan simple. Si bien la información dista de ser la deseable para un gabinete de prensa, la realidad es que los periodistas y los medios de comunicación dan hoy más importancia a la información científica que se realiza y, sobretodo, a la que mayor incidencia tiene para la sociedad. Por esta razón, en la mayoría de los casos, son los propios profesionales de los periódicos o emisoras de radio y televisión los que demandan temas y noticias para sus secciones de economía y ciencia, obligando a los centros tecnológicos a destinar personas para atender dichas peticiones.

En el caso del ITA, este cambio es el resultado de una política de comunicación realizada por el Gobierno de Aragón en la que se ha marcado como meta afianzar una cultura de la innovación entre los empresarios y no unos objetivos comerciales. Para ello, una de las bases es que los medios informativos conozcan qué y para qué se trabaja en sus centros de investigación: ITA, CITA, Universidad, etc., animando a que otras empresas quieran que también les estudien sus casos, y que los medios informativos se centren en las empresas.

Así, la información de lo que se realiza en un centro tecnológico no es un elemento de propaganda. Es una pieza fundamental para poder conseguir una cultura de la innovación que anime al tejido empresarial a incorporarse al tren tecnológico que les permitirá ser competitivos y poder crecer.

Este mensaje es el que hay que conseguir inculcar entre los profesionales dedicados a la investigación y a las propias empresas. Y para ello, es imprescindible contar con gabinetes de prensa especializados, capaces de traducir un lenguaje técnico en accesible al público, destacando los datos relevantes para una mejor valoración periodística.

Transparencia informativa

Hoy, el ITA participa de forma activa de una política de transparencia informativa. Se difunde la actividad en los sectores para los que se trabaja, aportando cifras económicas, ventajas y mejoras que se realizan en Investigación, Desarrollo e Innovación, número de empresas que tienen contratados servicios, inversiones y motivos de ellas.

Un gabinete de prensa tiene que atender las peticiones de los medios de comunicación: ante un tema que les pueda interesar; para conseguir la valoración de un especialista o por el seguimiento de una noticia. A la vez que consigue convencer al técnico correspondiente del concepto urgencia en prensa. Porque hoy los medios informativos acogen cada día con mas interés los temas relacionados con la investigación, el desarrollo y la innovación en función de su repercusión social o económica, pero suele ser con unos tiempos de trabajo muy distintos a los que utilizan los investigadores. Este es el principal problema.

En la actualidad, el Gobierno de Aragón ha creado una consejería de Ciencia, Tecnología y Universidad que aglutina la política de I+D+i marcada por el Ejecutivo autonómico. Y una de sus primeras medidas ha sido, tras valorar positivamente los resultados obtenidos con la colaboración en el Tercer Milenio, financiar un nuevo suplemento de ciencia en El Periódico de Aragón, aumentando la información tecnológica de lo que se hace en Aragón y afianzando esa cultura de la innovación.

Hoy, comerciantes y empresas ya saben que el buen paño en el arca no se vende. Ahora solo falta que lo comprendan los investigadores y las empresas que demandan su trabajo. En Aragón hay datos y ejemplos que así lo demuestran.

4. La calidad de la comunicación sobre innovación

La necesidad de que las empresas innoven en su forma de comunicar

Patricia Gómez

Directora de Comunicación del Grupo PRISA

Una primera aproximación al volumen de informaciones y reportajes sobre innovación tecnológica arroja un balance no demasiado halagüeño sobre la cantidad de espacio que aquéllas ocupan en los diarios españoles y sobre el empleo mayoritario de fuentes institucionales para su elaboración, lo que deja en entredicho tanto la capacidad de las empresas dedicadas a la innovación tecnológica para transmitir sus logros a los medios de comunicación como la perspicacia de éstos para detectar, procesar y hacer llegar al gran público dichos logros.

Haciendo un rápido análisis de las informaciones sobre innovación tecnológica publicadas en el diario EL PAÍS, líder en difusión de la prensa española, encontramos que en un plazo de tres meses, el término «innovación tecnológica» aparece en un total de 320 artículos, columnas de opinión, o reportajes de las distintas secciones del diario, tanto en sus ediciones de Madrid como en las correspondientes al País Vasco, Andalucía, Cataluña y Comunidad Valenciana y en los suplementos *Negocios* y *CiberPaís*. Descartados los contenidos en este último suplemento —dedicado en exclusiva al mundo digital y, por tanto, centrado de forma preferente en los avances tecnológicos en este campo—, así como aquellos artículos en los que se aludía tan sólo de modo tangencial a la innovación tecnológica y aquellos otros consignados en la lista gracias a la arbitrariedad intrínseca a cualquier rastreo informático, se puede observar que la mayoría de las informaciones se basan en fuentes institucionales (Ministerio de Ciencia y Tecnología, Gobiernos autonómicos, Ayuntamientos y otras entidades públicas). En definitiva, una vez hecha la criba correspondiente, observamos que apenas una decena de textos recogen informaciones referidas a procesos o productos de innovación tecnológica directamente vinculados a la iniciativa empresarial y que, por tanto, han llegado a la Redacción gracias al trabajo de los departamentos de comunicación de las empresas implicadas.

¿A qué se debe esta escasa presencia? Descartada de plano la respuesta más pesimista e improbable —que sería la de que las empresas españolas no tienen nada que contar en lo que a innovación tecnológica se refiere— sólo queda una opción, la de fallos en la comunicación a los medios de estos procesos o productos fruto de la innovación tecnológica.

Un debate permanente

A partir de esta premisa, lo primero sería intentar dilucidar en qué punto de la comunicación se producen dichos fallos y si éstos son achacables al emisor (las empresas) o al receptor de los mensajes (los medios de comunicación). Naturalmente, cada una de las partes implicadas en el proceso tiene claro quién es el «culpable»: a las empresas les «consta» el desinterés de los medios por publicar informaciones sobre información tecnológica y los periodistas se defienden aduciendo la dificultad de «colocar», en las siempre escasas y disputadas páginas libres que la actualidad deja disponibles, informaciones que, por su complejidad, precisan en ocasiones un esfuerzo extra por parte del redactor para poder ser transmitidas al lector medio.

Ante la imposibilidad de resolver de forma inmediata un debate en el que influyen demasiados factores —desde la eficacia del departamento de comunicación que elabora y transmite la información hasta la decisión del medio en cuestión de apostar o no por las noticias sobre información tecnológica, pasando por el espacio disponible o la habilidad del redactor para detectar el interés de una noticia concreta, entre otros muchos— vamos a centrarnos en intentar establecer una serie de recomendaciones dirigidas a los departamentos de comunicación de las empresas dedicadas a la innovación tecnológica para que, al menos, puedan cumplir con su parte de la tarea de la mejor forma posible.

1. **Reconocer la importancia de dar a conocer a los medios de información general los procesos de innovación tecnológica.** Desgraciadamente, no todas las empresas que realizan innovación tecnológica tienen clara la necesidad de que sus logros sean transmitidos al público en general, y suelen conceder más importancia a hacer llegar sus avances a los sectores directamente afectados a través de presentaciones a profesionales y a medios especializados. Sin cuestionar la utilidad de esta modalidad de comunicación, toca al responsable del área la tarea de convencer a la dirección de la empresa de la importancia de una comunicación al gran público a través de los medios generalistas. Subrayemos aquí que, aunque se ha avanzado mucho en los últimos años, quizá el área de comunicación de muchas empresas no está valorada suficientemente y, por ello, no se explota al máximo su eficacia como herramienta de gestión, de creación de valor para la compañía a largo plazo e, incluso, sus posibilidades de colaboración con otras áreas capitales de la empresa como el marketing.
2. **Ofrecer una información atractiva y accesible.** En este aspecto, debemos hacer hincapié en que la transmisión de la información ha superado ya con creces, o así debería ser, la mera redacción de una nota de prensa como elemento único y fundamental de la comunicación. Hoy en día cualquier información que se emita desde un departamento de comunicación debe tener presente:

- a. **No todos los medios de comunicación son iguales.** No se redacta igual una noticia para la radio, para la televisión o para un periódico tradicional o una revista. Deberán adaptarse, por tanto, los formatos a cada necesidad.
- b. **Utilización de soportes multimedia.** En el caso de las informaciones sobre innovación tecnológica, la aportación de documentación en soportes multimedia se hace imprescindible. Una buena comunicación deberá incluir elementos en audio para la radio, imágenes para su emisión por televisión, infografías fijas y animadas, para su reproducción en los distintos soportes. En este aspecto, hay que señalar la utilidad del empleo de CDs, ya que el envío por *e-mail* de determinados archivos puede suponer un problema para el receptor.
- c. **Emplear un lenguaje claro, llano y eludir en lo posible los términos excesivamente técnicos.** Para facilitar la tarea es útil recurrir a comparaciones y símiles que faciliten la comprensión de lo que se está exponiendo. Así, por ejemplo, a la hora de hablar de áreas de extensión (kilómetros cuadrados, hectáreas...) puede resultar conveniente recurrir a comparaciones tan acertadas como la que propone el periodista Álex Grijelmo, autor del «Libro de Estilo de EL PAÍS», que ha conseguido que haga fortuna la utilización de la imagen del campo de fútbol como «unidad de medida» Al lector le puede resultar más atractivo abordar una información sobre, por ejemplo, un novedoso sistema de regadío capaz de abastecer de agua una extensión equivalente a 300 campos de fútbol que ofrecer esa misma información en hectáreas o kilómetros cuadrados. Este ejemplo es aplicable a muchas otras cuestiones y este esfuerzo de «traducción» al lenguaje corriente no sólo de unidades de medida, sino de otros términos como *megas* o *bytes*, así como la utilización de símiles de fácil comprensión será siempre agradecida.
- d. **Evitar la utilización de términos en inglés y siglas.** Está fuera de toda duda que el inglés es el lenguaje de Internet y de la tecnología, pero su uso abusivo no es recomendable. Naturalmente, esta recomendación se refiere a la versión en español de las informaciones emitidas. Su traducción en inglés para su difusión en los medios de comunicación internacionales es igualmente imprescindible.
- e. **Mejor utilización de la página web corporativa como herramienta de comunicación.** En este aspecto, las posibilidades que se ofrecen hoy día son ilimitadas. Las salas de prensa virtuales permiten no sólo ampliar la oferta de contenidos informativos para el periodista (logos, archivo de notas de prensa y noticias sobre la compañía, acceso a fotografías, infografías y vídeos, etc...), y los hace accesibles las 24 horas del día, sino que también hacen posible que los departamentos de comunicación lleven un seguimiento de los periodistas e informadores interesados en informar sobre la compañía. En este sentido, resulta muy interesante fidelizar a estos informadores mediante la suscripción a boletines o envíos periódicos de informa-

ción y mantener con ellos una relación fluida vía correo electrónico o, ¿por qué no?, a través de alertas en el teléfono móvil.

En definitiva, si la necesidad de adaptarse cada vez más a un mundo globalizado y multimedia afecta de lleno a los departamentos de comunicación de las empresas, esa necesidad resulta aún más perentoria en el caso de las compañías que realizan innovación, que siendo pioneras en su área de actividad deben estar a la misma altura a la hora de difundir sus logros.

Periodistas de nuevo perfil

Alberto Aguirre de Cárcer

Sección de Ciencia de ABC

Durante el pasado siglo, Estados Unidos adquirió gran parte de su liderazgo económico y político en el mundo gracias a su capacidad para explotar un conjunto de tecnologías y dominar con sus productos los mercados internacionales. Hoy, junto a la investigación básica y el desarrollo tecnológico, la innovación se ha convertido en una herramienta esencial que las empresas y los Gobiernos utilizan para garantizar su competitividad en un mundo altamente globalizado. Fruto de la aplicación de nuevas tecnologías, orientada a la resolución de problemas concretos, la vida diaria de los ciudadanos ha experimentado cambios sensibles. Medios de transporte más rápidos, nuevas formas de transmisión de información a través de Internet, alimentos con ingredientes que son fruto de la ingeniería genética, tecnologías «limpias» en los procesos de producción...

La innovación es uno de los principales motores de transformación en las sociedades occidentales, incluida España. Sin embargo, la cobertura de los medios de comunicación nacionales de la «i pequeña» es escasa, mucho menor que la dedicada a la ciencia básica. Y además no acaba de encontrar su sitio. La innovación tecnológica navega sin rumbo por las secciones fijas de los diarios nacionales, buscando acomodo en las páginas de Economía, en las de Sociedad y en los suplementos de ciencia o tecnología. Además, pocos profesionales de los medios de comunicación de tirada nacional tienen claro si la innovación tecnológica entra en su ámbito de competencia profesional. Las razones de este inconsistente tratamiento informativo son diversas.

La i pequeña

Una de ellas es que el concepto de innovación es relativamente reciente en el sistema nacional de ciencia y tecnología. De hecho, no fue hasta la entrada en vigor del pasado Plan Nacional de I+D cuando la «i pequeña» entró a formar parte de la política científica y tecnológica del Gobierno. Y ocurrió fundamentalmente porque una dinámica representación del sector priva-

do español «concienció» a las autoridades sobre la necesidad de apoyar la innovación para poder converger económicamente con la Unión Europea. Entonces, la ausencia de medidas de apoyo fiscal para la innovación convergía peligrosamente con la histórica tendencia de nuestras empresas de no reinvertir sus beneficios en la mejora tecnológica de sus sistemas de producción o en la investigación de nuevos productos. Pero además de reciente, el concepto de innovación tecnológica ha sido, y es todavía, muy confuso. Lo es para las empresas, para los responsables políticos y para los medios de comunicación, que reflejan en sus páginas una percepción muy heterogénea. De hecho, durante estos últimos años, España ha carecido de un sistema de acreditación oficial para poder determinar cuándo una actividad empresarial puede catalogarse de innovación tecnológica y beneficiarse consiguientemente de los incentivos fiscales introducidos por el nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La investigación básica produce nuevos conocimientos, la innovación genera nuevos productos, procesos o servicios. Y esa diferencia resulta sustancial para comprender el desproporcionado trato que ambos «pilares» del sistema de ciencia y tecnología reciben en los medios de comunicación. Los principales periódicos españoles de tirada nacional cuentan con periodistas especializados con capacidad para contextualizar los avances de la ciencia e informar con rigor sobre ellos porque conocen los entresijos del método científico y las reglas no escritas que rigen en los laboratorios. Al mismo tiempo, tienen acceso a los últimos avances de la investigación básica con la misma celeridad que los investigadores, beneficiándose de una de las normas básicas de la ciencia contemporánea: los conocimientos se comparten e intercambian tan rápidamente como se consiguen. El flujo de información que llega a la mesa de los corresponsales científicos es simplemente abrumador.

Escasa comunicación institucional

En el mundo de la innovación tecnológica, las reglas y los modos son bien distintos. Sus actores principales, las empresas privadas con un fuerte componente tecnológico, no intercambian información entre sí por razones comerciales que tienen una lógica justificación. La «vara de medir» de la innovación son las patentes, no los estudios publicados de libre acceso. La información es opaca y no fluye regularmente en ninguna dirección. Tampoco hacia los medios de comunicación. Los protagonistas de la innovación tecnológica raramente difunden con continuidad sus resultados. La difusión suele ser ocasional y con ánimo de obtener resultados inmediatos, mensurables en el tamaño del titular y en el espacio total dedicado a la información. En gran parte de las ocasiones subyace una campaña de lanzamiento comercial. Abunda el marketing y los gabinetes de imagen, mientras que escasea la comunicación institucional. Y en consecuencia, el periodista especializado en ciencia y tecnología reacciona con recelo.

Este especialista de la información científica y tecnológica sabe cuándo un tema deja de ser suyo y pasa a ser competencia de otro redactor especializado, por ejemplo en medio ambiente o en salud. Cuando comenzaron a desarrollarse los primeros teléfonos móviles o cuando Internet era una red de comunicación que comenzaba a trasladarse de la comunidad científica a la sociedad, ambos «frentes» informativos eran claramente de su incumbencia. Pero ya no lo son. Otro tanto podría decirse de los alimentos basados en organismos modificados genéticamente, donde el debate social discurre por derroteros que ya están muy alejados del mundo de la ciencia.

Innovación y economía

¿Debería la innovación tecnológica recalar en los periodistas especializados en economía? No tengo una respuesta clara. Es un debate que ocasionalmente surge en las redacciones de los periódicos de información general. Al fin y al cabo, la innovación es una actividad fundamentalmente empresarial y los interlocutores habituales del mundo de la empresa son los periodistas de las secciones de Economía. Unos y otros hablan un lenguaje común. Los periodistas económicos conocen las reglas de juego del sector empresarial y tienen los contactos personales e institucionales de los que carece el periodista científico. Pero, por otra parte, muy frecuentemente carecen de los conocimientos básicos en tecnología que son precisos para elaborar una información rigurosa y contextualizada. Lo cierto es que más del 50 por ciento de las noticias sobre innovación tecnológica aparecen publicadas en los diarios de información económica. Otro dato que debería hacernos reflexionar es que, según los estudios realizados en España, casi la mitad de las informaciones que aparecen publicadas sobre innovación tecnológica lo hacen sin la firma de un redactor, lo que revela, a mi juicio, un bajo nivel de elaboración informativa y un uso desmedido de las notas de prensa.

Quizá la innovación precisa de nuevos profesionales de la comunicación con un perfil diferente, tanto en las empresas como en los periódicos. Tras reflexionar sobre este punto, la Fundación para la Investigación Estratégica de Suecia, en colaboración con el Consejo de Competitividad de Estados Unidos, ha lanzado un programa de formación en periodismo sobre innovación tecnológica. Podría ser un buen punto de partida.

Riesgo de incomunicación en el sector de las telecomunicaciones

Antonio Ruiz del Árbol
Cinco Días

Los sectores de las tecnologías y la telecomunicación, desde el punto de vista de la comunicación, no son muy distintos del resto. No obstante, el protagonismo económico que han tenido en los últimos años y el uso intensivo y experto que hacen de los modernos instrumentos de intercomunicación los convierten en avanzadilla y ejemplo de aquellas situaciones que, más pronto que tarde, tienden a ser generales. Existen dos fenómenos relevantes en ambos sectores, el primero referido a la evolución de los medios humanos y, el segundo al uso de los medios electrónicos de intercomunicación, que merecen ser analizados.

Indios y vaqueros

El mundo de los medios ha cambiado en los últimos tiempos. En especial en la información vinculada a la economía, la empresa, la tecnología y las telecomunicaciones. Cada vez hay menos «indios» y más «vaqueros». Cada vez hay menos periodistas en las redacciones y más profesionales de la información en los gabinetes de prensa y en las consultoras de relaciones públicas.

Las compañías que protagonizan hechos noticiosos y los departamentos de las administraciones que toman decisiones relacionadas con el mundo de la tecnología y las «telecos», aumentan de forma sistemática en su plantilla, o subcontratados como externos, el número de «vaqueros»; profesionales cuya obligación no es otra que tratar el hecho relevante desde su nacimiento y controlarlo hasta su culminación. Se les exige que todas las noticias produzcan efectos positivos y, en caso de que las cosas vengán torcidas, se les paga para que sorteen las consecuencias negativas.

La vida pública de las empresas y los organismos de la Administración cuenta con guardianes cada vez más profesionales. La inmensa mayoría de las informaciones corporativas llega a los medios tras un largo proceso de análisis y sometida al albedrío de expertos que deciden cuándo, cómo y a quién deben dirigirse.

Por el contrario, en los medios, el número de los indios se reduce cada día, mientras aumenta el número de temas y sectores que cada periodista debe cubrir. La positiva tendencia hacia la especialización que se vivió durante los últimos años, se ha visto truncada por las dificultades económicas que asedian a la prensa y los medios audiovisuales durante esta interminable crisis. Las plantillas ven reducido su personal y, lo que es peor, su cualificación. Cada periodista tiene tarea suficiente con sacudirse el trabajo que le cae encima cada jornada, como para exigirle que se ocupe de conocer y dominar a fondo un sector, que profundice en un tema y, no digamos, que investigue sobre una noticia.

La correlación de fuerzas cada vez más desfavorable para los «indios», al menos mientras que dure la actual coyuntura, obliga a los «vaqueros» a redoblar sus criterios éticos. Las informaciones que emiten van a ser difícilmente contrastadas en las redacciones, lo que les obliga a ser especialmente escrupulosos en la veracidad de los contenidos. Las empresas y organismos pagan a sus jefes de prensa y las consultoras de relaciones públicas para que cuiden su imagen pero nunca a costa de esconder la verdad.

Incomunicación electrónica

El correo electrónico es una de las herramientas más maravillosas y útiles que nos ha regalado el nuevo mundo de Internet. Representa la vía más eficaz de intercomunicarse por escrito de forma individualizada en tiempo casi real. No obstante, a poco de nacer, este fantástico instrumento ha sido tocado por la desgracia. En la extraordinaria facilidad de uso se encuentra su gran mérito, pero también su Talón de Aquiles. Los periodistas utilizamos el correo electrónico para recibir información.

Junto al contacto personal, se ha convertido en el principal nexo de comunicación con las fuentes, especialmente las institucionalizadas, sustituyendo los antiguos correos de papel y, posteriormente, a los faxes. El problema es que, cada día, nos vemos literalmente enterrados por la auténtica avalancha de *e-mails* que colapsan nuestros buzones electrónicos. Si cabe, los informadores especializados en temas o empresas vinculadas con las nuevas tecnologías y las telecomunicaciones estamos aún más afectados que el resto, ya que nuestros emisores resultan ser más expertos que cualquier otro en el uso de las impresionantes facilidades que pone en sus manos la Sociedad de la Información.

¿Qué puede hacer un periodista si cuando llega a su redacción descubre que su buzón de correo electrónico está invariablemente saturado con 200 nuevos mensajes? La contestación es bien simple: borrarlos de golpe tras haber efectuado un somero rastreo en busca de algún indicio, entre cientos de carátulas, que pueda llamar su atención. Como resultado de este «borrado rápido», durante toda la jornada el informador sabe que tendrá que atender un elevado número de llamadas de jefes de prensa y de profesionales de la comunicación y las rela-

ciones públicas preguntándole que le ha parecido una información que, en el 90% de los casos, no ha llegado a leer. En ese trance, repetido hasta el cansancio, el sufrido plumilla ya no intenta averiguar si el producto que le venden es interesante; su objetivo es conseguir aquella excusa convincente que le permita hacer el trámite lo más breve posible.

El abuso en el envío de correos electrónicos (algunos mensajes llegan hasta tres y cuatro veces) se ha convertido en el mejor ejemplo de aquella aseveración de manual que nos repetían en los primeros cursos de la facultad referida a que la incomunicación se produce tanto por la falta de información como por el exceso de ella. Todo aquel mensaje que el receptor no es capaz de asimilar se convierte en perturbación y en ruido.

El nudo de la cuestión es que, lo que para los emisores es una información, termina convirtiéndose para el periodista en un correo no deseado. La solución podría venir de un pacto impulsado por las empresas de relaciones públicas o entre los directores de comunicación para definir unos criterios prácticos en la emisión de las notas por correo electrónico, de forma que el envío masivo o indiscriminado y la reiteración de mensajes se lleguen a considerar como una práctica reprobable porque ensucia, y llega a colapsar, el mejor canal de relación institucional con los periodistas.

En el caso de los mensajes relacionados con las tecnologías y la telecomunicación, existe, además, un problema añadido. En un elevado porcentaje, las noticias que se transmiten hacen referencias a productos y servicios muy específicos. Las notas, enviadas con carácter masivo, están redactadas en una terminología extraordinariamente especializada que apenas resulta comprensible para la práctica totalidad de sus receptores.

Comunicar adecuadamente sobre Innovación: Unos ejemplos

Concha Barrigós

Jefe de la Sección de Ciencia de Agencia EFE

Durante la sesión de COTEC celebrada en Barcelona en abril de 2003 para dar forma a este manual sobre «Comunicar la Innovación», quedó patente entre los representantes de los medios de comunicación invitados la deficiente adecuación de la forma de comunicar en muchas de las fuentes habituales de ciencia y tecnología con el fin perseguido.

Es decir, menudean los ejemplos de empresas privadas, públicas, administración central y periférica, gabinetes de comunicación y particulares, entre otros muchos, que lejos de conseguir su objetivo de presencia e impacto en los medios con sus mensajes provocan un rechazo en el medio receptor, que, en el mejor de los casos, ignora las comunicaciones que proceden de ese sujeto emisor.

Contenidos ininteligibles, protagonismo injustificado, mensajes contradictorios desde distintos portavoces de la misma fuente e insistencia que a veces se convierte en presión son solo algunos de los defectos más comunes en el papel del emisor.

En el lado contrario, los contenidos adecuados a la importancia del mensaje, una demanda de atención mesurada, y la coherencia y la constancia en la comunicación del «producto» que se pretende ver, logran el «milagro» de que lo que quiere y tiene que decir la fuente se convierta, finalmente, en una información.

Aunque son más abundantes los primeros, los segundos también existen y puede decirse que su buena praxis es más fruto del ejercicio sin desmayo del sentido común que de cualidades excepcionales en el emisor o en lo que se pretende comunicar.

Un buen ejemplo de «mal ejemplo» pueden ser los gabinetes de prensa de algunos ministerios, en los que la constante militancia política de sus miembros más destacados y el voluntarismo de quienes son sus eventuales subordinados contamina el mensaje de forma que sacar una información en limpio es tan complicado que desanima para ulteriores ocasiones.

Hay un ministerio concreto que reúne casi todos los defectos en ese sentido. La información que emana de su fax «de oficio», es decir, la que le interesa proporcionar, suele tener el formato de desmentidos e incluso los titula numerándolos para poder ubicarlos dada su abundancia.

El único error en el que no incurre es en el de presionar desde sus despachos al resto de los medios, pero también hay que decir que quizá eso ocurra porque es materialmente imposible establecer contacto con ninguna persona del gabinete de prensa en horas de oficina.

Otro ministerio hace justo lo contrario en cuanto a la presencia física al otro lado del hilo telefónico. Desde el mismo gabinete de prensa pueden ser hasta cuatro las personas, con distintos grados de responsabilidad pero no por ese mismo orden jerárquico, quienes llamen al medio para advertir que un término de la información no es de su agrado y que es preciso rectificarla «inmediatamente» a pesar de que reconocen que lo que disgusta es el reflejo fiel de lo que ha dicho un alto cargo del departamento.

En los dos ministerios el defecto es el mismo: no saben manejar la información que no escriben ellos mismos, y, además, pretenden ver impresa su nota de prensa exactamente en los mismos términos en los que la redactaron, lo que implica un error gravísimo: considerar al medio como mera correa de transmisión.

La comunicación de la innovación queda, pues, en esos casos totalmente desaparecida en combate. El periodista deja de interesarse por lo que emana de esos departamentos porque es consciente de que todo tiene un barniz ideológico, en el peor de los sentidos, que supera su cometido profesional.

Lo mismo ocurre, por ejemplo, con las empresas que se dedican a fabricar y distribuir «antivirus» de Internet. La idea que han conseguido transmitir con sus (numerosos) comunicados diarios, sus titulares alarmantes y sus continuas demandas de atención para «lo suyo» es que lo mejor que les puede pasar es que haya muchos «virus» y que sean muy destructivos, con lo que sus incesantes gritos de «que viene el lobo» han dejado a los pastores sordos.

Un ejemplo de buena comunicación

Si comunicar en innovación y en tecnología conlleva, en buena medida, el propio descubrimiento del objeto, un departamento de comunicación que cumple esa premisa con brillantez es el del museo «Cosmocaixa» de la Fundación La Caixa.

Los responsables de comunicación del museo organizan constantemente actividades y ciclos que giran en torno a asuntos como la exploración de la Antártida, la observación de las estrellas o la física interestelar para las que suelen invitar a investigadores nacionales y extranjeros.

La comunicación por adelantado del invitado que va a pronunciar la conferencia, la facilidad para realizar entrevistas personalizadas con él, la amplia disponibilidad de materiales, y la independencia, sin injerencias, para realizar la entrevista o información con el enfoque que se prefiera, hacen que sea una fuente privilegiada.

En este caso se combina una buena praxis profesional con un objeto comunicativo de alto interés, pero también hay casos en los que el «qué» no tiene tanto interés informativo y, sin embargo, la fuente consigue su objetivo de llegar a los medios.

En ese nivel se encontrarían todas las empresas que tienen por objeto «vender», como si de una información se tratara, la publicidad de su cometido y/o de sus productos.

Si impactan en el medio es porque:

- a) Visten el producto con una «percha» que les ayuda a convertirlo en algo informativo.
- b) Lo comunican a tiempo.
- c) No presionan al medio.
- d) Están a disposición del receptor para ampliar, aclarar o matizar cualquier aspecto.

Las constantes llamadas para comprobar que un e-mail o un fax han llegado a una Redacción guardan una proporcionalidad inversa con el interés que tiene lo que se pretende comunicar. Si no tiene interés —y eso la fuente lo sabe de antemano—, más vale no insistir en saber «qué hay de lo mío» porque la consecuencia es ganarse fama de pesado y «vendemotos», y eso es difícil de superar.

Las Redacciones cada vez tienen menos personal y, por ende, más trabajo. Enredar, marear y pretender que el interlocutor sólo se dará cuenta de la gran trascendencia de lo que quiere comunicar si se insiste por tierra, mar y aire, no crea aliados sino todo lo contrario.

El proyecto de la sección de Ciencia de *El Mundo*

Pablo Jáuregui

Jefe de la Sección de Ciencia de El Mundo

En la prensa española actual, el primer obstáculo que existe para comunicar sobre innovación tecnológica es sin duda la falta de espacio. Los periódicos españoles generalmente enmarcan las noticias sobre ciencia y tecnología en la llamada sección de «Sociedad», una especie de cajón de sastre periodístico en el que la investigación sobre el genoma humano, los últimos descubrimientos antropológicos en Atapuerca, las misiones espaciales de la NASA o los avances más recientes en el mundo de la Nanotecnología se ven obligados a compartir un mismo espacio informativo con temas tan dispares como el consumo de drogas entre los jóvenes, la violencia de género, la inmigración o los viajes del Papa. La existencia de las secciones de «Sociedad» en los periódicos españoles —un área de información extraordinariamente heterogénea que no tiene equivalente en la prensa de otros países europeos— implica, por lo tanto, que los informadores sobre ciencia y tecnología tienen que competir con sus colegas especializados en sanidad, educación, religión, sucesos y otros asuntos «sociales» para intentar «vender» sus temas a los jefes de sección y lograr que tengan presencia en las páginas de «Sociedad». Esto implica, en primer lugar, que la competencia que surge entre las diferentes áreas de esta sección para publicar temas es enormemente dura, y que en muchos casos el espacio que queda para publicar temas de Ciencia y Tecnología es muy escaso.

Pero, además, el hecho de que los temas de ciencia y tecnología se encuentren casi siempre dentro de las páginas de «Sociedad», entremezclados con temas que no tienen nada que ver con la investigación, les hace perder fuerza y relevancia dentro de la estructura del periódico, al verse diluidos en una sección que con frecuencia parece un vertedero caótico de noticias variadas más que un espacio diferenciado de información bien ordenada. En este sentido, considero que la ciencia y la tecnología tienen una importancia para la sociedad española que en general no está reflejada en sus medios de comunicación, cuya atención a esta área de información tan crucial sigue siendo bastante pobre.

Una nueva sección

Sin embargo, dentro de este panorama más bien desolador, el 24 de septiembre de 2002 vio la luz una nueva apuesta por la información científica y tecnológica en la prensa española. Aquel día, el periódico El Mundo decidió suprimir su sección de «Sociedad» y lanzar una nueva sección diaria de «Ciencia», que separaría a partir de ese momento todos los temas relacionados con la ciencia y la tecnología de las demás áreas con las que hasta entonces se encontraba entremezclada en las tradicionales páginas de «Sociedad». Hoy, tras poco más de un año de existencia, estoy convencido de que la creación de «Ciencia» ha dado un peso informativo mucho mayor a la investigación científica y a sus aplicaciones tecnológicas dentro de nuestro periódico.

Muchos analistas que investigan la influencia social de los medios de comunicación han señalado que las diferentes secciones de un periódico implican formas de percibir, clasificar y organizar la realidad, dividiendo el mundo en diversas áreas de interés colectivo. Desde este punto de vista, la existencia de una sección diferenciada de «Ciencia» sin duda constituye una forma de dar mayor relieve y protagonismo a este tipo de información, presentándolo como un área de actividad humana que se merece su propio espacio independiente. De esta forma, el hecho de que un periódico español de gran tirada como El Mundo haya creado una sección diaria de Ciencia puede contribuir a fomentar un mayor interés por la investigación científica entre los ciudadanos, y a promocionar la importancia de la ciencia y la tecnología en la sociedad española.

Desde sus orígenes, éste ha sido precisamente el objetivo fundamental que ha inspirado la labor periodística de las personas que hacemos la sección de Ciencia de El Mundo. Así lo puso de manifiesto un editorial de nuestro periódico el primer día que salió a la calle esta nueva sección:

«En esta nueva etapa pretendemos, por una parte, acercar a los lectores los enormes progresos que se están logrando, y por otra, generar polémica y aumentar la conciencia pública de los problemas y las promesas de la ciencia. Con conocimiento de causa, los ciudadanos sabrán exigir más y mejor ante la Administración». (El Mundo, 24-9-02, p. 3).

Como coordinador de la nueva sección de «Ciencia», yo me expresé en términos similares en un artículo que publiqué el día de nuestro lanzamiento, para presentar a los lectores de El Mundo este nuevo proyecto de divulgación científica:

«Mediante una sección diaria de ciencia (la única que existe en estos momentos en la prensa española), nuestro objetivo fundamental es convertirnos en un sólido puente informativo entre los centros de investigación y la calle. Los científicos ya no pueden ni deben encerrarse en una aislada torre de marfil, ya que la sociedad cada vez muestra más interés por la ciencia...Con

esta nueva y ambiciosa sección, esperamos también contribuir a que la ciencia por fin adquiriera la importancia que se merece en cualquier país moderno, desechando la arcaica filosofía del 'que inventen ellos' al cubo de la basura de la historia española. Y al mismo tiempo, deseamos que nuestra labor periodística sirva para estimular un gran debate público sobre los grandes dilemas bioéticos que están provocando los avances de la ciencia a principios del siglo XXI... En definitiva, queremos que esta sección sea un espacio de aprendizaje en el que nuestros lectores puedan satisfacer su curiosidad científica, sorprenderse ante los grandes descubrimientos que sin duda aún están por llegar en las diferentes ramas de la investigación, y reflexionar sobre los grandes interrogantes del ser humano, el único animal que se hace preguntas sobre sí mismo y el mundo que le rodea». (El Mundo, 24-9-03, p. 33).

Espacio propio

En definitiva, como reflejan estos textos «fundacionales», la sección de Ciencia de El Mundo nació desde el principio para intentar dar un gran impulso a la información científica, otorgándole un protagonismo mucho mayor dentro de la estructura del periódico para promocionar un área que hasta ahora no ha recibido toda la atención que se merece por parte de los medios de comunicación. Mediante esta nueva estrategia informativa, hemos pretendido y seguimos pretendiendo contribuir a generar un mayor interés social por la ciencia y la tecnología.

Este es, por lo tanto, el mensaje fundamental que me gustaría transmitir en mi breve contribución a este libro. Estoy convencido de que, para impulsar la información científica y tecnológica en la prensa de nuestro país, el primer paso que debe darse es que la ciencia y la tecnología conquisten un espacio informativo propio, bajo una cabecera diferenciada, en la que trabajen periodistas especializados en esta área de información, basándose en las mejores fuentes, es decir, las revistas especializadas en las que los expertos en cada campo juzgan la importancia de un estudio. Dentro de ese marco, la innovación tecnológica seguirá teniendo que luchar duramente por tener presencia informativa en los periódicos, pero al menos ya sólo tendrá que competir con las diferentes ramas de la investigación científica, en vez de con los temas enormemente dispares que abarcan actualmente las llamadas páginas de «Sociedad».

Información en torno a un concepto poco definido

Malén Ruiz de Elvira

Corresponsal científica de El País

A pesar de los esfuerzos que se han hecho en los últimos decenios para dar un marco teórico y práctico a la innovación en el ámbito económico e industrial, éste sigue siendo un concepto ambiguo de por sí que se presta mal a definiciones precisas, a juicios y clasificaciones, incluso al tratamiento estadístico y matemático. En parte, esto es así porque la innovación funciona en un marco de intereses económicos que condiciona el flujo libre de la información, en el que apenas existen la referencia internacional y la independencia —aunque con restricciones— que caracterizan a la ciencia, su hermana mayor.

Está claro que la innovación está relacionada estrechamente con la investigación básica, de la que se nutre en última instancia, y mucho más estrechamente con la investigación aplicada, hasta el extremo de confundirse muchas veces con ella, pero se distingue en que, si está bien enfocada, se produce en un espacio empresarial en el que nunca se olvida el objetivo final, que es incidir en el mercado mediante productos o procesos para obtener beneficio económico. También está claro que es mucho más fácil reconocer que se ha producido un proceso de innovación cuando éste ya ha tenido éxito en el mercado que cuando se encuentra en fase de proposición, lo que en mi opinión, es una consecuencia más de la ambigüedad del concepto. Por poner dos ejemplos sencillos —demasiado sencillos, lo reconozco, para reflejar la complejidad de la innovación—, se pueden citar el famoso caramelo con palo o la fregona, ambos emanados de la capacidad innovadora de individuos dotados para el éxito comercial. También se puede recordar el ejemplo de *Microsoft*, que se produce en un entorno mucho más avanzado tecnológicamente pero que es igualmente fruto de un esfuerzo casi unipersonal.

La innovación es, por supuesto, mucho más que el trabajo de los clásicos inventores individuales, ahora tan pasados de moda, y afecta también a servicios, estructuras y procesos, pero intentar ampliar hasta el infinito su definición, como se tiende ahora a hacer habitualmente —hasta el extremo de considerar innovación, por ejemplo, la mera creación de una red interna informática empresarial o el uso de determinadas técnicas en publicidad—, resta fuerza al concepto y no le hace ningún favor. Los actuales esfuerzos gubernamentales por cuantificar la innovación en el marco de un sistema de investigación y desarrollo ampliado me parecen igualmen-

te un error, porque se basan en la citada ambigüedad del concepto para producir cifras triunfalistas poco serias, no homologables en los foros internacionales, mientras que las sí aceptadas, como la balanza tecnológica o las patentes, siguen reflejando una posición muy débil de la innovación en España.

Falta de transparencia de las empresas

Partiendo de estas características, no resulta extraño que las noticias sobre innovación que se pueden encontrar en los medios de comunicación españoles sean escasas y de calidad muy desigual. A los periodistas nos gustan las cifras, las clasificaciones, los hechos rotundos, y desconfiamos, porque desconfían también nuestros destinatarios, de los datos o valoraciones imposibles de contrastar. En innovación no sólo no existe un sistema internacional de evaluación que se pueda tomar como referencia sino que la mayor parte de la información procede de la empresa privada, en la que los departamentos de investigación y desarrollo, además de que suelen estar muy condicionados por objetivos a muy corto plazo, no conectan directamente con los medios y la información que llega a estos se sospecha mediatizada por intereses económicos. Los periodistas, por otra parte, cuando adquieren cierta experiencia, saben que lo que se presenta como una novedad mundial es muchas veces el reflejo de un proceso mundial de innovación en el que muchas empresas intentan conseguir lo mismo, siguiendo una tendencia tecnológica prometedora o buscando cubrir nuevas demandas en el mercado. Eso no quita interés a la noticia, pero se vuelve a notar la falta de un marco de referencia internacional, porque cada empresa no suele informar con objetividad de lo que están haciendo sus competidoras y es misión del periodista enterarse.

Pero, sobre todo, el mayor problema para reflejar adecuadamente la innovación es la falta de transparencia de las empresas, que muchas veces no tienen ningún interés en contar lo que están haciendo por dos razones básicamente: no dar pistas a los competidores y el hecho de que innovan para sí mismos (a partir de la investigación y desarrollo internos) y no existe estímulo para hacer públicos los resultados.

Dicho todo esto, la innovación sí da noticias, pero cuando éstas surgen lo hacen de un proceso periodístico que debe ir mucho más allá de las notas de prensa generadas por el gabinete de la empresa de que se trate y este proceso muchas veces no llega a producirse por falta de interés —o de medios— de los medios de comunicación.

Como ejemplo pertinente de lo anteriormente comentado me voy a referir a los datos hechos públicos en noviembre de 2003 por la empresa EADS, segunda del sector aerospacial en el mundo, en el curso de unas jornadas tecnológicas, en las que sus responsables aseguraron que la innovación en tecnología constituye el núcleo duro de la empresa. Mientras que la inversión total en Investigación y Desarrollo (I+D) propios de la empresa alcanzó en 2003 los 2.300 millo-

nes de euros, la cantidad destinada a lo que el grupo denomina Investigación y Tecnología (I+T) es mucho menor, 450 millones de euros. La mayor parte del dinero se destina, pues, al desarrollo o mejora de productos en programas a corto plazo y de forma autónoma por las unidades de negocio, mientras que el resto se destina a programas horizontales a medio y largo plazo en temas de interés tecnológico común. Como se puede observar, la innovación no existe como partida en los presupuestos de la empresa aunque sea el objetivo final de toda esta inversión. De cara a los medios de comunicación es fácil concluir que la mayor parte del trabajo hecho no se hará público como tal, puesto que es I+D interna, aunque sí formará parte de las características a resaltar cuando salgan los productos al mercado. Sólo una pequeña parte, la I+T, la más relacionada con la investigación básica (a través de sus propios científicos e ingenieros y de la colaboración con los centros públicos de investigación) y la menos relacionada directamente con un solo producto, puede ser comunicada habitualmente a los medios como parte de la estrategia de comunicación de la empresa, probablemente con el propósito de subrayar su compromiso con los avances tecnológicos.

A esta situación se añaden, en España, las dificultades que supone la estructura empresarial, en la que priman las pequeñas y medianas empresas, con un grado de innovación muy variable y escasos recursos o interés, salvo excepciones, en comunicar lo que hacen en este campo. Como factor positivo está la creciente colaboración entre empresas y entre éstas y organismos públicos y el factor aglutinador de las ayudas públicas, tanto españolas como europeas, que dan mayor visibilidad a los esfuerzos realizados en el campo de la innovación.

La calidad de la información sobre innovación tecnológica

Francisco J. Gutiérrez

Sección de Civilización de La Gaceta de los Negocios

Una de las grandes dificultades a las que se enfrenta la información sobre innovación tecnológica en la prensa diaria es su ubicación. La mayoría de las noticias llegan directamente a la sección de Economía, o en el caso concreto de los periódicos salmón, a los cajones de faxes y/o bandejas de entrada de las zonas de Empresas, Finanzas e incluso Mercados.

En estas secciones, por lo general, las novedades que las compañías lanzan al mercado sobre productos tecnológicos son interpretadas desde el punto de vista meramente económico y de la incidencia en la cuenta de resultados. Una innovación destacada de una empresa cotizada en Bolsa se convierte en un hecho relevante que debe ser comunicado a la Comisión Nacional del Mercado de Valores, lo que obliga a un cuidadoso tratamiento por parte del periodista.

Por tanto, la información final se centra en el estudio porcentual sobre la influencia del producto en las perspectivas futuras de la empresa y no refleja una valoración de las consecuencias que estos avances pueden suponer para la sociedad, el medio ambiente o la historia de la ciencia, entre otros aspectos.

Para intentar dar respuesta a éstas y otras inquietudes, nacieron los suplementos específicos sobre tecnología e innovación, que dan cabida a noticias y reportajes menos ligados a la actualidad y que reciben un examen más detallado sobre los últimos desarrollos tecnológicos. Uno de los primeros en aparecer fue precisamente el suplemento «Telecomunicaciones e Internet» que publica La Gaceta de los Negocios.

También con el objetivo de ofrecer una contextualización más espaciosa de la I+D+i que realiza la industria, además de un análisis más allá de los términos puramente monetarios, nació la sección de «Civilización», que presta una especial atención a las noticias sobre innovación tecnológica, educativa, sanitaria, científica y medioambiental.

Otro de los obstáculos que debe superar el periodista es que, en demasiadas ocasiones, las noticias sobre ciencia aplicada llegan a los medios en un lenguaje poco periodístico y excesivamente tecnicista. Esta circunstancia, unida a la sensación de estar escribiendo sobre publi-

cidad encubierta, lleva a desechar en demasiadas ocasiones informaciones que podrían acabar en interesantes reportajes.

Las compañías deberían plantearse un mayor esfuerzo para comunicar sus desarrollos técnicos, de manera que no sólo fuesen más atractivos para su publicación en los medios de comunicación, sino también más claros en la expresión de sus comunicados y notas de prensa.

Científicos y periodistas

Es una realidad diaria que el criterio periodístico está raramente presente en la difusión que realizan la mayoría de las empresas de sus progresos científicos, por lo que sus tecnologías resultan inaccesibles para el periodista e imposibles de comunicar a la sociedad. A veces, ni siquiera las propias firmas tecnológicas acaban de ponerse de acuerdo sobre las siglas o la terminología científica que emplean para comunicarse.

Los propios diseñadores de proyectos tecnológicos deberían aprender a pensar en términos periodísticos. La distancia, no sólo física, entre científico y periodista es mucho mayor en Europa que en países como Estados Unidos, donde la comunicación entre ambas profesiones parece mucho más fluida y habitual. La tecnología supone un mundo fascinante que, muy a menudo, acaba pareciendo ininteligible para los ciudadanos por *ruidos* tales como el lenguaje criptográfico que utilizan muchos investigadores. Sin embargo, la ciencia no es propiedad de ningún colectivo, sino de toda la sociedad.

Apenas una de cada cuatro empresas españolas son innovadoras, lo que unido a que el 80% de la facturación de las compañías centradas en biotecnología depende de las grandes firmas extranjeras, supone que una gran parte de las noticias que llegan a las redacciones sobre I+D+i provienen de multinacionales ubicadas fuera de España.

Las empresas españolas y sus cúpulas directivas parece que todavía no han llegado a un total convencimiento de la importancia que las nuevas tecnologías desempeñan en el desarrollo económico y, por tanto, que las informaciones generadas a raíz de ellas son muy relevantes para la sociedad.

El beneficio de la investigación no es inmediato, lo que plantea la necesidad de que las compañías planifiquen a medio y largo plazo una ambiciosa política de I+D+i y que ésta sea comunicada de una manera alcanzable para los medios y la sociedad.

También es evidente en España la escasez de noticias generadas conjuntamente por Universidad y Empresa, un factor que perjudica a la formación de una futura generación de científicos con hueco en el tejido empresarial privado. En este sentido, parece que han incidido las líneas directrices que el Gobierno ha definido en su recientemente publicado Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación 2004-2007.

Distinguir el grano de la paja

Antonio Madrdejos

Sección de Ciencia de El Periódico de Catalunya

La consolidación del correo electrónico como herramienta de comunicación y la competencia empresarial a la hora de comunicar han provocado un efecto pernicioso, incluso negativo, inimaginable hace apenas una década, cuando parecía claro que los periodistas íbamos a ser unos de los grandes beneficiarios de las nuevas autopistas de la información. Se trata del exceso.

Cada día que abro mi buzón electrónico me encuentro con más de un centenar de mensajes de un estilo muy similar (el proceso se repite con los fax, aunque en una escala muy inferior). No, no es vulgar basura sobre «crecepelos» ni tampoco recuerdos de la familia, sino información pura y dura sobre empresas, centros de investigación y gabinetes de comunicación deseosos de comunicarme —a veces lo llaman compartir— sus novedades tecnológicas, sus descubrimientos científicos y hasta sus nombramientos empresariales. Son lo que se conoce como notas o comunicados de prensa y, salvo excepciones, no han sido confeccionadas por los autores de la investigación, sino por compañeros periodistas, publicitarios o expertos en comunicación que conocen, o al menos intuyen, el funcionamiento de los medios a los que van dirigidas. De hecho, actualmente son más los jóvenes periodistas que trabajan en un gabinete de comunicación que los que lo hacen en los medios tradicionales de televisión, radio y prensa escrita.

Sin embargo, aunque parte de su trabajo consiste en despertar la curiosidad en el receptor, está claro que no siempre lo logran.

En primer lugar, olvidan justamente que los periodistas reciben más de un centenar de mensajes de estilo muy similar. Muchos fax enviados a una nutrida redacción periodística, que es el ambiente en el que trabajan, no llegan a su destino deseado porque están dirigidos a una persona equivocada o, simplemente, no están personalizados. La papelera es uno de sus destinos habituales. Lo mismo sucede con los *e-mail*, muchos de los cuales llegan con el asunto o *subject* vacío o bien con el lacónico texto nota de prensa y luego un archivo de dudosa fiabilidad. Por si fuera poco, la dirección del remitente no facilita ninguna información sobre la empresa o centro de investigación al que pertenece (es obvio que la papelera mengua si el remi-

tente es conocido). En algunos casos, finalmente, los archivos adjuntos son de difícil lectura porque no están escritos en los programas más habituales.

Personalizar la información

Tras los problemas puramente técnicos, le toca el turno a la estructura del texto. Como en los artículos periodísticos, las notas de prensa deberían tener un primer nivel de lectura muy directo, pero resulta que buena parte —no todas, por supuesto— empiezan de forma muy farragosa, citando a los diecisiete autores de la investigación, con sus respectivos departamentos, asesores, promotores y patrocinadores. El motivo de la nota de prensa no aparece hasta el segundo párrafo. Las grandes revistas científicas anglosajonas, no obstante, han abierto una reciente revolución al proponer una redacción totalmente periodística, a la manera del reportaje, como muestran los conocidos *press releases* de *Nature* o *Science*.

El estilo debería ser sencillo, al menos en el encabezamiento, pero resulta que tampoco es siempre así, especialmente en el ámbito científico, que es el que mejor conozco. O entran en simplificaciones erróneas que llegan a horrorizar al autor de la investigación, como he podido comprobar, o bien mantienen un lenguaje demasiado especializado, generalmente el mismo texto que el científico les había remitido a modo de resumen. Ninguna de las opciones es buena. La primera genera desconfianza entre el periodista más o menos versado; la segunda, aunque está claro que evita errores, puede menguar el interés del trabajo. Por otra parte, el léxico suele ser muy pobre, especialmente en el ámbito tecnológico, plagado de anglicismos y con excesiva profusión de gerundios. La mayoría de las notas de prensa son bastante uniformes, por no decir similares.

Las notas de prensa deberían ser ante todo un herramienta para poner en contacto a los autores de la investigación con los comunicadores de la ciencia —los periodistas especializados—, por lo que dentro de lo posible deberían incluir teléfonos, direcciones de correo y cualquier otra posibilidad de ampliar la información. Es cierto que muchas notas de prensa —y sucede lo mismo con los teletipo de agencia— se utilizan para cumplir un trámite en las redacciones, para llenar un espacio a toda velocidad, pero es obvio que las más interesantes despiertan enseguida el interés: al periodista le gusta personalizar la información para así poder estampar su firma. Y la mejor manera de hacerlo es hablar con el autor de la investigación. En gran medida se ha perdido el contacto personal, pero se sigue llamando por teléfono o recurriendo al correo electrónico.

Luego, sin embargo, resulta que los hombres de ciencia en un sentido amplio son bastante reacios a los periodistas, especialmente si su especialidad es poco tangible, muy teórica. No les gusta que se les malinterprete (aunque, personalmente, no creo que haya ninguna especialidad imposible de comunicar con ejemplos y lenguaje sencillos).

En cualquier caso, no debe abusarse de los comunicados de prensa si se quiere evitar la pérdida de interés, la monotonía. Y en cuanto a las ruedas de prensa, también deben convocarse con cuentagotas: para asuntos de amplio alcance o cuando el autor de la investigación no puede atender personalmente a la prensa. Abusar puede provocar el triste panorama, no tan extraño de observar, de un científico rodeado totalmente de asientos vacíos.

Los periodistas especializados tienen suficientes recursos para distinguir el grano de la paja, la publicidad pura y dura de la innovación. Saben lo que les interesa. No por muchos textos recibidos publicarán más. De hecho, un estudio británico demostró que de los millones de comunicados de empresa que se tramitan a las redacciones apenas un 3% son reproducidos, aunque sea en forma muy resumida. Pero, ánimo, redactores de las notas de prensa: la próxima tendrá éxito.

La optimización de la información de las empresas con destino a los medios de comunicación

Javier Gregori Roig

Periodista Científico de los Servicios Informativos

de la Cadena SER y Profesor de la Universidad Carlos III

A la mesa de redacción de un periodista científico llegan, cada día, multitud de informes, notas o comunicados sobre los más diversos temas relacionados con el campo de la innovación y el desarrollo tecnológico.

Los emisores de esta información son también muchos y variados. Recibimos papeles (o los más modernos mensajes electrónicos) desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología, organismos autónomos de investigación (CSIC, CIEMAT, CDTI...), comisiones del Congreso y el Senado, Consejerías de las Comunidades Autónomas, departamentos de investigación de las Universidades, Fundaciones, Sociedades científicas y, cómo no, de un gran número de empresas.

Este suministro, continuo y abundante, de información nos obliga a realizar una no menos importante (y a veces también tediosa) labor de recopilación, clasificación y selección del material informativo antes de poder elaborar las noticias científicas que, al final, se difundirán a través de nuestro medio de comunicación.

Sin embargo, esta relación entre el periodista y sus fuentes (por ejemplo, una empresa dedicada al desarrollo de las telecomunicaciones) podría mejorar bastante si la información se enviara siguiendo un criterio periodístico.

Pero vayamos por partes. Primer punto: la «noticia científica» es la narración de un descubrimiento, un avance o una idea científica nueva, que interesa al receptor y que se presenta de forma atractiva.

Y segunda cuestión a tener muy en cuenta. Esta definición del periodismo científico es sencilla, pero introduce tres conceptos clave: la novedad, el interés público y la presentación atractiva.

Analicemos, pues, cada uno de ellos de forma más detenida.

La novedad

Toda información que pretenda convertirse en una noticia (y, como consecuencia de ello, aparecer en los medios de comunicación) tiene que presentar una novedad. Este es uno de los prin-

cipios básicos del Periodismo y, por lo tanto, también del periodismo científico, es decir, de la especialización periodística encargada de informar sobre el desarrollo tecnológico. Así pues cualquier información protagonizada por una empresa tiene que resaltar, en primer lugar, su novedad para interesar a la prensa especializada.

Interés público

Para convertirse en noticia, una información acerca de una innovación o un desarrollo tecnológico no sólo tiene que ser «nueva», sino también de «interés público». ¿Y qué le interesa a la gente? Fundamentalmente todo lo que le afecta de forma directa. De ahí la importancia que los periodistas científicos otorgan a las informaciones relacionadas con la salud, la calidad del aire o de los alimentos, la seguridad de las carreteras, la educación, el tiempo de ocio...

Presentación atractiva

Una buena presentación puede captar la atención del lector de forma inmediata. Por esa razón, la información procedente del sector empresarial debería suministrarse con textos ágiles y claros, añadiendo imágenes sugerentes y con el complemento de gráficos o esquemas para hacer más comprensible la exposición de los datos o las estadísticas.

Estos son los factores más importantes, pero no los únicos que contribuyen a que una determinada información sea recogida por los medios de comunicación. También tiene gran relevancia la proximidad de los hechos narrados (no es lo mismo que un desarrollo tecnológico lo realice una empresa española que otra de Taiwán) y la búsqueda de soluciones a los grandes problemas que pueden hipotecar nuestro futuro como los ecológicos, el cambio climático, la desertificación o el «agujero» en la capa de ozono.

Además, los comunicados o notas de prensa realizados por las empresas deberían incluir:

- Un titular informativo.
- Declaraciones del máximo responsable del proyecto.
- Un teléfono de contacto con un especialista de la empresa dispuesto a ampliar la información suministrada o a despejar las posibles dudas.
- Una breve referencia a la actividad de la empresa y su historia reciente.
- Informes y opiniones de expertos independientes que avalen la importancia de la información suministrada.

Establecer un contacto personal con los periodistas científicos de los diferentes medios puede ser también de gran ayuda a la hora de conseguir la máxima difusión de las noticias de nuestra empresa.

Por el contrario, el envío de información poco rigurosa, con un interés marcadamente comercial, el maquillaje de los aspectos más conflictivos o la manipulación de los datos (por ejemplo, de una encuesta sobre la satisfacción de una determinada innovación) puede cerrar-nos las puertas de los medios de comunicación y contribuir a desprestigiar la actividad global de nuestra empresa.

Por último, para potenciar los factores positivos y prevenir los posibles errores a la hora de elaborar una nota de prensa, es imprescindible la existencia de un departamento de información en las propias empresas o, al menos, en las asociaciones empresariales que agrupen a las compañías de un determinado sector.

Sin duda, las relaciones informativas entre las empresas dedicadas a la innovación y el desarrollo tecnológico y los diferentes medios de comunicación puede optimizarse y esto redundará, a la vez, en un mejor cumplimiento del “derecho a la información” que tienen todos los ciudadanos.