

# EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR EN LA CONFORMACIÓN DE UNA CULTURA DE DIVULGACIÓN Y POPULARIZACIÓN DE LA CyT EN LA REGIÓN

Guadalupe Zamarrón Garza

*Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, Somedicyt*

México

Entre las funciones sustantivas de las universidades, como es de todos conocido, además de la enseñanza y la investigación, se encuentra la de extender los beneficios de la cultura a la sociedad. Entendiendo como parte de la cultura el conocimiento científico y humanístico, las artes y los procesos educativos, entre otros .

Esta tercera función ha sido una de las últimas en inscribirse entre los objetivos de las instituciones de educación superior, de manera que por su reciente institucionalización adquiere un sin fin de modalidades aún hoy poco reglamentadas que se realizan dentro de marcos y alcances no siempre bien definidos, sobre todo en las universidades de América Latina.

Entre las modalidades diversas mencionaremos sólo algunas:

Difusión cultural

Extensión académica

Servicios asistenciales

Comunicación institucional

Las actividades de comunicación permean toda la actividad universitaria y es frecuente que varias de las modalidades mencionadas - todas ellas sustentadas esencialmente en la comunicación- se mezclen también entre sí. Por ejemplo, los servicios educativos a las comunidades locales se pueden inscribir dentro de las actividades culturales, de extensión académica o de servicios según se impartan en los museos o en las escuelas y facultades. Las publicaciones dirigidas a la comunidad interna o externa pueden realizarse en cualquiera de estos estancos así como en las escuelas, centros e institutos. Algunos productos del área de comunicación institucional pueden, a su vez, inscribirse en difusión cultural etc.

La indefinición de los alcances, límites y objetivos frecuentes en las diversas actividades de comunicación universitaria se han evidenciado de manera particular en las conclusiones de la II Reunión Iberoamericana de Servicios Universitarios de Comunicación que tuvo lugar en el mes de septiembre pasado en México en la ciudad de Veracruz, en las que, se propone promover fuertemente la investigación en esta área. Sin embargo, ya en la I Reunión celebrada en La Habana en el 99, al describir el sin fin de actividades de comunicación de la UNAM, recuerdo una pregunta clave de Irene Trelles de la U. De La Habana, en la cuál pocos hemos reflexionado ¿ cómo se coordina esa gama de actividades tan diversa?

Si bien, no necesariamente es bueno o adecuado tener una coordinación ejecutiva centralizada, si es necesario que además de las políticas generales que casi siempre existen, se establezca una cierta coordinación en las políticas, objetivos y resultados particulares de manera que se pueda realizar una reflexión, análisis acerca de la calidad de los productos, de la efectividad de los mensajes, los alcances, la pertinencia, etc., bajo ópticas institucionales.

Sobre esta misma temática, también en la reunión de Veracruz, se planteó la necesidad de cuestionar las maneras en que se llevan a cabo los procesos de comunicación a la luz de los nuevos enfoques comunicacionales que se desarrollan actualmente para propiciar el desarrollo humano (1). En este sentido varios autores (2) coinciden en la importancia de establecer comunicaciones no funcionalistas -donde la comunicación no se de desde el emisor de una manera mecanicista e instrumental- sino más bien llevar a cabo una comunicación de carácter orientador, participativa y dialogante con el o los receptores.

Los procesos de comunicación actualmente afectan no sólo la vida cotidiana de las personas sino los mercados, las ideologías y las culturas de los pueblos. Su importancia y creciente valoración es tal que se dice que el Siglo XXI, además de caracterizarse por el manejo económico-productivo del conocimiento y la información, su sociedad será la sociedad de la comunicación (3). Ante ello es necesario examinar y analizar el tipo de procesos comunicacionales aplicados ya que la elección de un método conlleva una decisión a favor de una manera particular de ver el mundo, interpretar la realidad (4) y perseguir ciertos objetivos predeterminados.

Si estos análisis son necesarios en cualquier ámbito, lo son más en el universitario donde a pesar de que es ahí donde se desarrollan las teorías y se

realiza la investigación, no se analiza detalladamente la práctica institucional en la dimensión requerida.

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Una de las modalidades de la comunicación cultural universitaria es la divulgación de la ciencia la cual puede inscribirse administrativamente en difusión cultural, extensión universitaria o en el área de la investigación y enseñanza de la ciencia. Su crecimiento acelerado es notorio en México y en Latinoamérica lo que se manifiesta en el número de publicaciones, creación de museos, celebración de congresos y en el desarrollo aún incipiente de programas de investigación y formación de recursos humanos.

En México los grupos que impulsan esta actividad están en las universidades las cuales alimentan trabajos de la sociedad en este campo: en museos, revistas, diarios, radio y televisión públicos y privados. Por la masa crítica con la que cuenta esta actividad en el país parece un buen momento para detenerse y replantear ante nuevas ópticas preguntas iniciales en cuanto a formas, maneras, propósitos, públicos y calidad de los productos de divulgación.

Una de ellas, sin duda, es bajo las perspectivas actuales de la comunicación para el desarrollo humano. Nos referimos a un proceso de comunicación educativa, formativa, que desarrolle en las personas sus capacidades críticas, de observación y experimentación, que le de al individuo información para desenvolverse mejor en su trabajo y tomar decisiones así como el gusto por conocer y ampliar sus perspectivas como ser humano.

El hecho de que la divulgación de la ciencia emerja de la comunidad científica en un ámbito escolar ha hecho que las diversas actividades sigan frecuentemente patrones de salón de clase y del proceso enseñanza-aprendizaje. Y no sólo eso sino que sigue, al igual que la enseñanza clásica, esquemas de la tradición racionalista-funcionalista donde no se establece una interacción urgente y necesaria con su público, de manera de que se puedan ir construyendo los significados y sentidos de los contenidos de manera conjunta entre el emisor y el receptor.

## UNA CARACTERIZACIÓN DE LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

La divulgación tiene dos elementos esenciales: la comunicación y los contenidos de ciencia. ¿En que se diferencia, entonces, de los procesos escolares de enseñanza-aprendizaje de la ciencia cuando estos dos elementos son también integrantes de este proceso? La diferencia podemos pensarla en cuanto a sus objetivos generales. En la primera, la intención primordial es seducir al público receptor e interesarlo por el gusto del conocimiento científico y motivarlo para ejercer sus capacidades críticas y analíticas en su vida cotidiana y social. En cambio, en el caso de la educación escolarizada, uno de sus objetivos centrales es el que el estudiante realice un aprendizaje programado en temas de las disciplinas científicas.

Estas diferencias crean una tensión en las actividades de divulgación entre la manera en que se exponen los contenidos siguiendo patrones escolares tradicionales y las formas de la comunicación. Aún cuando hay formas probadas en el arte literario o dramático y en el juego, es muy atractivo en la actualidad utilizar formatos de la comunicación de masas. Pero cuando domina la forma sobre los contenidos o viceversa los productos o están vacíos de contenido o el público se aleja de ellos.

De aquí que uno de los retos que se ha planteado en la divulgación es el de poder transmitir el sentido de los contenidos de manera significativa para el receptor de una manera creativa interesante y motivadora sin caer en la comunicación superflua, exclusivamente de divertimento o simplemente informativa.

De los años de experiencia se ha derivado un campo de experimentación nuevo que se empieza a caracterizar y a definir en muchas instituciones de educación superior como una actividad diferente a la enseñanza, inscrita en las actividades científico-culturales o de comunicación universitaria. Con respecto a la transmisión del sentido del contenido se ha llegado a algunas consideraciones generales:

-Por lo general es un trabajo hecho en equipo, dependiendo del medio a utilizar. Cuando interviene algún científico su papel está exclusivamente centrado en la precisión de los contenidos dejando la creatividad y estructura del producto en manos del divulgador. En el caso de un divulgador especialista científico, el es el responsable también del contenido.

-Se recomienda seguir maneras confiables de trabajo empezando por trabajar con fuentes primarias y secundarias reconocidas en el campo que se trate. Durante el proceso se debe tener en cuenta que los contenidos no sólo se expresan a través de la palabra sino a través de las imágenes y sonidos.

-El emisor debe tener claridad sobre los puntos esenciales del contenido que se desea transmitir, acerca de lo que se persigue, objetivos, propósitos generales y particulares para definir la estructura del producto. Además es necesario considerar con toda objetividad su propio punto de vista acerca de la temática, ya para eliminarlo o para exponerlo claramente y sujetarlo al análisis del receptor.

-Es recomendable inscribir los contenidos en contextos culturales amplios y de manera multi e interdisciplinaria para desdibujar la segmentación disciplinaria escolar artificial (5).

-Dependiendo del medio utilizado, ya sea desarrollando un trabajo en equipo o individual, el divulgador debe conocer el lenguaje propio del medio y dominar el oficio; es decir, debe contar con elementos técnicos para “hacer” productos para públicos determinados.

-Sea cual fuere el medio utilizado, el lenguaje básico es un buen español para expresar las ideas de manera sencilla, clara y con precisión.

En el quehacer de la divulgación, la parte trabajada con menos intensidad es la que corresponde la significación de los mensajes de los productos y actividades para el receptor. La necesidad no sólo de conocer a los públicos sino de interactuar y dialogar con ellos bajo nuevos patrones de comunicación, es aún una tarea pendiente.

## FORMACIÓN DE DIVULGADORES

La demanda de formación de divulgadores se ha incrementado con la proliferación de actividades, museos y centros de ciencia en México. Una de las maneras más eficientes de entrenar personas han sido los talleres de producción en los cuales se aprende haciendo, se adquiere una cultura científica amplia y se experimentan además, los procesos de la investigación científica para apropiárselos. Todo ello se complementa con capacitaciones

técnicas. Desde luego que esto requiere de tiempo, frecuentemente mayor a un año. Como la formación académica previa de los divulgadores puede ser muy diversa: desde carreras científicas y técnicas, científico sociales y de comunicación, filosófico-literarias o del área médica, el entrenamiento se va programando según las necesidades e intereses particulares de cada quien.

Otras alternativas son los cursos teóricos formales acompañados de algunas prácticas y ejercicios. En este sentido, actualmente en la UNAM se imparte un diplomado anual y se acaba de iniciar una maestría.

Por la necesidad de formar divulgadores y por carencia de una cultura científica amplia en la mayoría de los universitarios, en un trabajo previo (6) propusimos la urgencia de incluir en las escuelas y facultades actividades libres de divulgación así como entrenamiento a los estudiantes para “hacer” esta labor. Es evidente que la especialización y la segmentación disciplinaria separan el conocimiento en estancos inconexos por lo que es urgente que el sociólogo conozca de ciencia, que el científico sepa de literatura, sociología e historia, y de manera más imbricada es necesario estar al tanto de la sociología, historia y filosofía de la ciencia entre muchos otros conocimientos.

Un ejemplo de estas separaciones son los trabajos que hacen los especialistas en comunicación por un lado y los divulgadores por otro. Si bien cada uno aporta sus diferentes puntos de vista y cimientos teóricos, en algunos trabajos se llega a definiciones y conclusiones semejantes (7) o bien a aportaciones necesarias que enriquecerían ambas actividades como es el caso de los trabajos de investigación sobre los nuevos paradigmas en la comunicación para el desarrollo humano.

Bajo estas nuevas ópticas surge un cuestionamiento inmediato acerca del nombre mismo de la divulgación, que implica claramente una comunicación vertical desde el emisor; puntos a discutir en un acercamiento próximo de trabajo conjunto.

## COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

El área de divulgación científica, bastante consolidada a la fecha en varias universidades, es un claro ejemplo de lo mucho que hay que revisar en ellas sobre aspectos de comunicación interna y externa. Si la educación y formación del estudiante contiene una cultura amplia que incluya a la ciencia, podrán

jugar un papel relevante en la conformación de una cultura científica, humanística y social en la sociedad ya que de estas instituciones emergen los profesionistas, maestros, políticos, técnicos, empresarios y las amas de casa que formarán a las generaciones futuras.

## REFERENCIAS

- (1). Tréspidi, M.A., Divergencias Comunicacionales que Inhiben Convergencias Esenciales para lograr el Desarrollo, en *Comunicación, Tecnología y Desarrollo*, UNRC, Argentina, 2002.
- (2). Tréspidi, Sevaes, Cabello, Carniglia, Flores Bedregal, en *Comunicación, Tecnología y Desarrollo*, UNRC, Argentina, 2002.
- (3). Tréspidi, M.A., en *Comunicación, Tecnología y Desarrollo*, UNRC, Argentina, 2002.
- (4). Vasilachis, Cabello, La Comunicación desde la perspectiva del Desarrollo Humano, en *Comunicación, Tecnología y Desarrollo*, UNRC, Argentina, 2002.
- (5). Zamarrón, M. G., Divulgación de la Ciencia, un Acercamiento. En en *Antología de la Ciencia en México*, DGDC, UNAM, México, 2002.
- (6). Zamarrón y Marín. La Divulgación de la Ciencia como Agente Integrador y Formador en la Educación Universitaria. Comunicación oral, XII Congreso de la Somedicyt, León, Gto., México, 2003