

La divulgación

en el engranaje de la ciencia



JESUS MUNOZ

Conversación con Martha Duhne Backhauss

Laura López Argoyña

El mundo de la investigación científica y tecnológica tiene sus propios actores y cuenta con medios tradicionales de comunicar la ciencia entre pares, lo cual es útil para el avance de la ciencia, con repercusiones que pueden ser provechosas para la sociedad a largo plazo. Sin embargo, cada día se reconoce más la necesidad de reducir la brecha entre ese mundo y la población en general, de modo que la socialización del conocimiento científico otorgue beneficios más directos y tangibles tanto en la vida de las personas como en su forma de percibir la realidad. La divulgación de la ciencia y la tecnología es una profesión que justamente tiene ese cometido; de ello nos habla Martha Duhne Backhauss, jefa del Departamento de Difusión y Comunicación de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), y por encima de todo, divulgadora de la ciencia.

¿Dónde pasaste tu infancia?

Nací por casualidad en Ciudad Victoria, Tamaulipas. De casualidad, porque mi papá era ingeniero y trabajaba en la construcción de carreteras, así que viajábamos mucho y vivimos por temporadas en varios lugares del país, entre ellos Oaxaca, Tamaulipas, Cuernavaca, Acapulco. También estuvimos en Panamá y me acuerdo mucho de esa etapa. Vivíamos en una colonia cercana a la selva, y a poca distancia veíamos changos, tucanes y hasta cocodrilos. Uno de mis hermanos regresó a ese lugar y nos contó que está todo urbanizado; la selva ya no existe.

¿Qué sentimiento te causa esto?

Me causa angustia pensar en la desaparición de esa selva, y lo mismo siento en Chiapas.

Cuando estudié biología vine a este estado a hacer unas prácticas y conocí a Miguel Álvarez del Toro, un naturalista mexicano que hizo grandes aportes a la zoología. Yo sabía que era un gran hombre, pero no tenía conciencia de que era un personaje tan gigantesco e importante. Con un grupo de biólogos amigos, lo visitábamos con cierta regularidad y conocimos también a su equipo, todos eran geniales. Fue en la época en que se construyó la presa de Chicoasén y participé en el rescate de plantas y animales para ponerlos a salvo de la subida del agua. Me dediqué a sacar orquídeas con Walter Hartmann, un tipo increíble. En un momento dado, murió la primera esposa de don Miguel, y como la familia estaba ocupada con el velorio, me pidieron hacerme cargo de una actividad que realizaban sus hijas: alimentar pajaritos recién nacidos que otros rescatistas habían traído del Cañón para evitar que se ahogaran. Estaban todos en una mesa y don Miguel me fue enseñando cómo alimentarlos, algunos con mamila, otros con larvas de insectos.

Recuerdo que en esa época los lagos de Montebello tenían árboles enormes, con orquídeas, bromelias y muchísima vegetación; tanta que no se podía ver el sol. Ahora que regresé en esta etapa de mi vida, no queda nada de aquello; las áreas protegidas están rodeadas de zonas bastante deforestadas. Don Miguel nos decía que a la vegetación de Chiapas le quedaban 10 años... Si volviera a nacer, le daría un infarto pues tenía razón.

¿Por qué estudiaste biología?

Mi papá y sus hermanos sentían un gran amor por la naturaleza y lo transmitieron

a sus hijos. Además de mí, también un hermano y dos primos son biólogos. Recuerdo mucho que cuando vivíamos en el Distrito Federal, los fines de semana salíamos a caminar a lugares que ahora están medio devastados, como el Ajusco o el parque de Los Dinamos; en Panamá íbamos siempre a un lugar que mi papá bautizó como "la ronda de ramos"; el nombre era arbitrario y se trataba de un sitio que adoptamos como lugar fijo para ir de paseo o acampar. Aunque mis otros dos hermanos no son biólogos de profesión, lo son de corazón. Mis hijos también.

¿Cómo visualizas a tus hijos en un futuro cercano?

Yo pensaba que podrían haber sido biólogos, pero parece que no será así. Mi hijo Santiago coqueteó con esa idea, sin embargo, está estudiando una carrera de ciencias sociales. Con todo, siente un gran respeto por la naturaleza y a veces se trepa en la punta de un árbol y se queda mucho rato ahí, contemplando... Tiene el mismo amor por la vida que mi papá nos dio a todos. Mi hija Andrea todavía no sabe bien a qué quiere dedicarse; tiene una veta muy artística, aunque le preocupa la dimensión social que puede tener su trabajo; me parece que no hay disociación en esto pues el arte libera...

¿Qué pasó en tu vida después de la licenciatura?

Durante la carrera, yo trabajaba en el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (CUCC), de la Universidad Nacio-

nal Autónoma de México (UNAM). Empecé a trabajar ahí porque me invitó una amiga, y una de mis tareas era organizar charlas de investigadores para el público en general. Sin duda, el CUCC fue mi entrada a la divulgación y ahí me quedé... El director era Luis Estrada, uno de los divulgadores más importantes del país, quien plantó semillas en muchos jóvenes que todavía seguimos en el mundo de la divulgación. Luego me encontré con un anuncio del Centro de Capacitación Cinematográfica, y pensé que estudiando cine podía dedicarme a realizar documentales de divulgación. Era muy difícil entrar; creo que me aceptaron por mi interés particular, a diferencia de la mayoría de los aspirantes, que querían ser directores de largometrajes de ficción.

Al acabar la carrera de cine, trabajé con el director Sergio Olhovich en la filmación de una película en Rusia, lo cual fue un regalo de la vida. Estuve un tiempo haciendo cine comercial y me di cuenta de que no era lo mío: demasiado ruido, demasiada gente, demasiado largo... Di un giro y grabé para TV UNAM una serie de programas de divulgación de la ciencia; luego hice para Canal Once varias cápsulas acerca de investigaciones del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Con apoyo del canal surgió la posibilidad de realizar otra serie de 26 programas: *Interciencia*, un proyecto encabezado por Guillermo Arriaga (guionista y director de cine) y yo. Después me llamaron para trabajar como jefa de información en la revista *¿Cómo ves?*, de la UNAM, donde aprendí mucho acerca de los medios impresos, y en cómo corregir respetando el estilo de los autores, a la vez que se logra que los textos sean fluidos, interesantes, con un debido tratamiento de divulgación para el que las personas dedicadas a la investigación no necesariamente están entrenadas. Hasta ahora tengo ahí una sección fija de noticias de ciencia, en la cual siempre incluyo referencias de México, ya que contamos con investigadores de primer nivel, cuyos

avances se suelen ver opacados por la ciencia que se realiza en los países desarrollados.

En 2005, a través de la Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT), a la que pertenezco desde que inicié, me enteré de una convocatoria en la que en ECOSUR buscaban a alguien con mi perfil. Era muy raro que en ese entonces se buscara a un divulgador; si bien todavía no es muy común, cada día se reconoce más esta labor. Me aceptaron y aquí estoy.

¿Cuál es la situación de la divulgación de la ciencia y la tecnología en México?

Cada vez es más claro el papel de la divulgación y en enfatizar que la ciencia no es un edificio terminado, sino que es conocimiento en construcción en el que las teorías se refutan y se modifican, y los jóvenes pueden participar en esa construcción. En los centros e institutos vinculados con la academia y la investigación, ya no se consideran sólo las áreas de comunicación social, sino que se ha hecho necesaria la divulgación para cumplir una función social importante. Se han ido abriendo espacios a muchas escalas, a veces con parámetros académicos en los que debemos entrar con camisa de fuerza; no obstante, son pasos importantes. Sin duda, somos parte del engranaje de la ciencia.

Lamentablemente, hay mucha gente que no entiende que se trata de una disciplina de gran complejidad que incluso cuenta con especializaciones; no es lo mismo radio que video, redes sociales o medios escritos. Los divulgadores pueden tener una formación científica, o bien, venir de las ramas del periodismo o la comunicación e ir entendiendo el lenguaje y los métodos de la ciencia. Actualmente hay posgrados de divulgación de la ciencia en la UNAM y en la Universidad de Guadalajara, entre otros espacios que se han ido generando como mecanismos de profesionalización.

¿Y en el mundo?

Tengo la percepción de que en Estados Unidos y otros países se ha entendido mu-

cho más la importancia de la divulgación. Por ejemplo, en revistas de corte político o de cultura general, las portadas con frecuencia son de temas científicos; es decir, la ciencia es parte de la cultura y se difunde al mismo nivel que otros temas. Sin embargo, también creo que hay más gente estudiando la divulgación de la ciencia en lugar de hacerla; es decir, la divulgación como objeto de estudio y no como acción; en consecuencia, no hay tanta re-entrenoalimentación en cómo tender puentes entre la investigación y el público o cómo evaluar.

¿Es común el uso de indicadores?

La evaluación de productos de divulgación de la ciencia es un asunto álgido, pues nuestro trabajo es cualitativo y de difícil medición; por decir algo, cómo saber si un artículo en una revista realmente fue leído, lo cual puede depender de si estuvo bien o mal escrito. En el Departamento de Difusión y Comunicación de ECOSUR tenemos algunos indicadores numéricos que nos parecen incompletos, por ejemplo, número de visitas al portal de noticias, descargas de los PDF de Ecofronteras, cápsulas de video transmitidas en televisión abierta, seguidores en Facebook, donde por cierto estamos entre los primeros cinco centros públicos de investigación con mayor número de seguidores. Todos estos indicadores nos señalan que vamos por buen camino, pero debemos desarrollar parámetros más cualitativos y adecuados a la divulgación.

¿Cuáles son los medios de la divulgación?

Son múltiples: museos, exposiciones, medios de comunicación... Tengo muy claro que nadamos entre dos aguas: el contenido científico y el arte. Creo que nos debemos acercar más al arte y a la creatividad para lograr vincularnos con el público. Un texto plano o un programa de televisión con varias personas hablando de ciencia en una sala difícilmente van a lograr un

gran impacto. Los divulgadores debemos trabajar de manera cercana a los investigadores, y conviene encontrar cuál es su pasión, el amor por su objeto de estudio. Debemos encontrar ese hilo y empezar a jalar pues así tendremos una guía y sabremos por qué eso le puede importar a la gente.

¿Recuerdas algunos ejemplos?

¡Claro! Recuerdo lo que Juan Jacobo Schmitter dijo en una entrevista en Ecofronteras sobre la sensación que le provocaba bucear durante sus investigaciones en el mar, como un sueño controlado en el que podía percibir todo el medio, algo equivalente a lo que un investigador en la selva sentiría si pudiera volar entre los árboles y encima de ellos. O bien, Hugo Perales en una plática acerca del maíz en una cafetería llena de gente, en donde habló de las manos de los campesinos que durante siglos han probado, cultivado y cuidado el maíz de tantos tipos distintos. Otro ejemplo es la plática de un investigador que estudiaba los orígenes de la agricultura en tierras áridas; me contó que en una cueva encontraron lo que parecían restos fósiles de semillas de hacía muchísimo tiempo, y logró transmitirme su emoción ante el hecho de haber estado en una cueva en la que vivieron, comieron, crecieron, soñaron personas hace miles de años... En esos momentos los investigadores entran a un espacio mágico en el que logran transmitir las sutilezas de los temas y establecen vínculos con el público. Solemos suponer que son personas frías y sólo miden y sacan conclusiones, pero me atrevo a decir que son tan apasionados como un pintor o un músico.

¿Cuál es el papel de la SOMEDICYT?

Es una sociedad que busca reunir a divulgadores de toda la República y ofrecer un espacio donde se puedan discutir ideas y proyectos, además de fomentar alianzas. La generación que nos formó a no-

sotros hizo bien su papel. Además de Luis Estrada, otro gran personaje es José de la Herrán, quien participó en la construcción del telescopio del Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir, en Baja California; también fue campeón de patinaje y toca el piano como los ángeles. La mayoría de ellos tienen personalidades muy fuertes, con muchas facetas, y nos transmitían todo ese amor y solidez hacia la ciencia y en cómo darla a conocer a un público amplio. Me parece que mi generación no ha logrado realizar un trabajo tan eficiente en cuanto a formación de nuevos divulgadores; no sé qué tanta gente hemos formado, qué tanta gente hemos enamorado...

¿Por qué a la gente le tienen que importar los temas científicos?

La ciencia permite que nos formemos un pensamiento crítico hacia lo que nos rodea; es una forma de entender la realidad y conocer mediante un método, comprendiendo las causas y consecuencias de los sucesos. Brinda una buena capacidad de análisis, lo que se vuelve una herramienta para la democracia y para la libertad, en cuanto a que ayuda a no quedar atrapado en dogmas o en manipulaciones del poder en cualquier ámbito. Nos permite maravillarnos del mundo que nos rodea y conocerlo, aunque no es la única vía para esto; por ejemplo, desde el arte igualmente se pueden lograr otras visiones del mundo. En los tiempos tan difíciles que estamos viviendo, se necesita fomentar una visión crítica de la realidad, al mismo tiempo que un acercamiento al arte para dotarnos de alas y permitirnos volar... El trabajo de los grandes divulgadores de la ciencia prueba que es posible hacerlo.}}

Laura López es técnica académica del Departamento de Difusión y Comunicación de ECOSUR (llopez@ecosur.mx).



HUMBERTO BAHENA



MARÍA MANZÓN



MIGUEL CANACHO