



Premio Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica

Recibir un premio suscita muchos pensamientos. Lo primero es el motivo de su creación ya que, aparte de dar una vistosa imagen del galardonado y publicar los méritos considerados para otorgarlo, uno esperaría que un premio sea un apoyo efectivo para continuar trabajando en lo que ameritó esa distinción. Otros pensamientos que ocurren se refieren al premiado y otros al mismo galardón. Sobre los primeros diré, entendiendo un premio como expresión de un reconocimiento, que dos cosas son necesarias para conferirlo: una obra realizada y un lugar personal en su comunidad. En mi caso lo primero no es lo acostumbrado pues es difícil encontrar mi nombre en el catálogo de publicaciones citadas y mi lugar en la comunidad de divulgadores está caracterizado por la amistad y la pertenencia a un grupo de trabajo. Con respecto al otorgante del premio sólo mencionaré que, en general, se concede sólo para publicitar el poco apoyo que una institución asigna a una persona y así justificar el cumplimiento de un contrato laboral. Afortunadamente la SOMEDICyT es una excepción, especialmente por su independencia y por reunir y apoyar el prácticamente gratuito esfuerzo de los pocos divulgadores mexicanos. Por lo que acabo de decir, estoy seguro que hay algo encubierto en el otorgamiento del Premio Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica a mi persona. Empero el premio se me ha concedido y con todo mi agradecimiento y modestia lo acepto públicamente

Para empezar mi intervención quiero hacer una serie deshilvanada de reflexiones generales. La labor a la que nos dedicamos es la divulgación de la ciencia y al mencionarla es poco frecuente aclarar qué queremos decir por ciencia. Oímos repetidamente, sin chistar siquiera, afirmaciones como las siguientes: necesitamos más ciencia porque ella generará más industria productiva, quizá ocultando que lo que queremos producir es dinero. Otra: hay que estrechar la relación entre las universidades y el sector empresarial para dar un buen uso a la ciencia. Una más: hay que elevar el nivel profesional exigiendo más títulos y grados, etc. Es claro que tras estas afirmaciones hay motivos válidos pero su examen y mejoría no son temas pertenecientes a la ciencia que deseamos divulgar.

También aceptamos sin mayor prueba que hemos entrado a la era del conocimiento y que los pueblos que permanezcan al margen de él perecerán. ¿Qué se quiere decir con esto? ¿Es el conocimiento un sinónimo de la capacidad de inventar nuevos artefactos para continuar el cómodo modo de vivir o es un emblema de estatus? Por otra parte la ciencia que divulgamos es también un conocimiento pero ¿ella se incluye en la mencionada era del conocimiento? Como antes dije mucho de lo que se predica está motivado por problemas que sufrimos pero su análisis y el camino para solucionarlos no son temas propios de la divulgación de la ciencia aunque es indispensable tomarlos en cuenta para realizar una buena labor en la tarea que nos ocupa.

Para continuar, y sin hacer aquí un mayor análisis, consideraré en lo que sigue a la ciencia como un conocimiento del universo al que pertenecemos. Digo un conocimiento porque hay muchos saberes, aunque en el que basamos nuestra labor de divulgación es el científico, que se distingue de los otros por el procedimiento que sigue para descubrir y sustentar sus afirmaciones. Como sabemos este conocimiento parte de la observación cuidadosa de lo que nos rodea y del acontecer ocurrido. Este examen es reproducible y está disponible públicamente. Además cabe recalcar que la ciencia no pretende encontrar la verdad y que sus conclusiones pueden cambiar

con rapidez. La investigación científica construye esquemas interpretativos que nos ayudan a aprehender los fenómenos observados y a relacionarlos buscando su confiabilidad y coherencia con otros fenómenos afines. La ciencia es, por ahora, el saber más sólido y seguro que tenemos.

A continuación quiero hacer mención de algunas reflexiones dirigidas a los colegas. Antes que otra cosa debo recordar que, aunque quisiéramos que la divulgación de la ciencia alcanzara a todo mundo, es necesario efectuarla en distintos niveles y con diferentes propósitos. Por lo tanto la organizamos buscando un beneficio para los niños, los jóvenes, los adultos y para un público general, poco caracterizado por su edad. Los propósitos también los podemos separar haciendo una lista que considera el dar a conocer el quehacer científico, especialmente la labor de los investigadores, el examen de la integración de la ciencia a la cultura, el motivar la dedicación a la actividad científica, así como proveer al público de una diversión más. Aquí sólo me referiré a la divulgación como un elemento de formación cultural, especialmente como una parte de la adquisición mayor de conocimientos.

No es difícil tomar ahora esa posición pues ya hay un consenso de que la ciencia es una parte de la cultura. De ésta diré que constituye un enorme capital social de un pueblo y, para la ciencia, se trata de un rasgo de la adaptación social de una especie animal, aunque aquí sólo me refiero a los humanos. Esta adaptación busca, básicamente, la supervivencia de sus componentes, la integración del grupo y la convivencia de sus integrantes y se realiza principalmente mediante la educación. En pocas palabras diré que esta adaptación está modelada, especialmente en los primeros años, por la forma de vivir de la comunidad y está influenciada por las costumbres, las tradiciones y los saberes del grupo, especialmente los familiares. Después se efectúa, principalmente, por medio de la escuela. Como resultado de este proceso, permanente y formativo, el grupo humano encuentra una forma efectiva de vivir. Por esto consideraré, en términos simples y burdos, a la cultura como el modo de ser de un pueblo. Es claro entonces que en la cultura se pueden distinguir muchos aspectos: las artes, la tecnología, la civilidad, los deportes, etc. Conviene por tanto calificar el vocablo cultura y hablar, como sucede en otros campos, de una cultura específica, la científica, en este caso.

De acuerdo con lo dicho un conocimiento esencial de la formación cultural es la ciencia y la divulgación de la ciencia pretende contribuir a esta formación. En esta tarea no se busca dominar el conocimiento científico y menos de dedicarse profesionalmente a su estudio. Sin embargo se busca dar una idea de ese saber para apreciarlo y gustar de él. La ciencia es un conocimiento natural, muy básico y profundo por lo que su comprensión constituye un factor de cambio de nuestra forma de pensar. Con este planteamiento es claro que los divulgadores de la ciencia son piezas importantes en la formación de una cultura científica pues el desarrollo de su labor no es muy diferente de la de un maestro ni de la de un artista. En relación al primer caso cabe recordar que la función de un buen maestro es ayudar a que sus alumnos aprendan, que se interesen en la materia que él imparte y que su conocimiento tenga el sitio adecuado en su cultura general. Respecto a mencionar el caso de un artista sólo diré que éste último descubre al público aspectos y propiedades de objetos y situaciones que a primera vista no son evidentes. En síntesis, mostrar la importancia, la sutileza y la hermosura del conocimiento de nuestro mundo es una labor propia de un divulgador de la ciencia.

Cabe aquí reiterar que la formación cultural incluye la consideración de la relación entre las diferentes actividades humanas así como las consecuencias y la responsabilidad social de la

investigación científica. La cultura científica permitirá por tanto, no sólo entender el proceso de la creación científica y sus logros sino también los usos de sus resultados y sus consecuencias posibles. Esa postura cultural promoverá la discusión de la ciencia en un ámbito más amplio, con lo cual las personas aclararán su lugar en la vida humana, se relacionarán bien con el medio ambiente y podrán escudriñar la orientación de su desarrollo. La cultura científica también será un campo propicio para practicar la libertad de pensamiento, ya que éste es un elemento esencial del quehacer científico.

Sabemos que todo programa educativo requiere apoyo para la mejoría de su calidad y de la renovación necesaria para avanzar con firmeza. Por lo tanto toda institución que incluya formación cultural necesita contar con un grupo de estudiosos que realice investigación en ese campo, para que asesoren y auxilien a los ocupados en difundir públicamente los beneficios de un buen ambiente cultural, así como que promuevan y apoyen la formación de personal calificado para mantener y extender un amplio espacio de cultura científica. En el caso de la UNAM se han establecido varios proyectos y programas, buscando reforzar y perfeccionar su función de extender los beneficios de la cultura al caso de la ciencia, aunque ninguno de ellos ha logrado un buen desarrollo. Una esperanza que albergamos es la fundación de nuevas instituciones y programas destinados a difundir la cultura científica por lo que hay que apoyar fuertemente a SOMEDICYT la cual ha realizado, aunque todavía en forma implícita, tareas en favor del desarrollo de tal cultura para cubrir nuestras necesidades, las cuales todavía son exiguas ya que ha sufrido, como otras instituciones educativas, la nefasta falta de recursos económicos.

Nuestro país requiere aminorar la tendencia centralista dominante. En asuntos académicos la UNAM puede ser un buen detonante ya que, por su larga experiencia, ha influido mucho en la educación superior. Espero que nuestro esfuerzo y entusiasmo fortalezca y multiplique las labores de divulgación de la ciencia en otras instituciones, públicas y gubernamentales, especialmente en la universidades estatales. Como muchos saben he sido universitario por más de medio siglo y espero poder seguir colaborando en esa labor educativa. Como mi trabajo específico ha sido en equipo debo agradecer a muchas personas su aportación, cooperación y amistad que hicieron posibles los logros que aquí se reconocen. Dado lo numeroso del grupo al que me refiero me es imposible hacer mención particular de sus integrantes. Empero hago una excepción: el caso de mi esposa María Magdalena quien, además de su sólido apoyo familiar, trabajó en mi oficina durante un buen tiempo efectuando labores esenciales para lograr un proyecto de apariencia imposible. Quiero terminar refrendando mi agradecimiento a la SOMEDICyT y a todos aquellos que tramaron el honor que hoy recibo.