

ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS, A.C.



La Ciencia, desde Morelos para el mundo

Para actividades recientes de la Academia puede consultar: www.acmor.org.mx

ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS

El valor cultural de la ciencia

Dr. Edmundo Calva Mercado
Miembro de la Academia de Ciencias de Morelos
Instituto de Biotecnología, UNAM Campus Morelos

¿Saben ustedes que todos tenemos algo de científico? Cuando en nuestra vida cotidiana tomamos una decisión razonada, es probable que estemos utilizando el método científico. Si en cualquier aspecto de la vida diaria deducimos a partir de observar, meditar y volver a observar, y finalmente comparamos con puntos de referencia definidos, estamos siguiendo el método que utilizan los científicos profesionales para realizar su trabajo. En otras palabras, todas las personas en cualquier grupo social tenemos capacidades científicas; las cuales utilizamos en repetidas ocasiones muy probablemente sin darnos cuenta de ello. Aplicamos el método científico cuando, por ejemplo, tratamos de localizar a alguien de quien no tenemos su dirección o su número telefónico; o cuando evaluamos la pertinencia de comprar un producto y no otro; o bien, tratamos de evaluar el impacto de nuevas circunstancias en nuestro ambiente laboral, social o familiar.

Cuando se argumenta, y se argumenta bien, que es importante la inversión en ciencia y tecnología porque permite el desarrollo de tecnologías propias, porque conlleva al mejor cuidado del medioambiente y porque propicia la mayor eficiencia en los procesos industriales, me atrevo a argumentar que aunque todo ello es ciertamente el resultado de hacer buena ciencia, no son la razón fundamental. La razón central para invertir en ciencia es por su valor cultural; porque la ciencia nos permite analizar nuestro entorno con mayor agudeza y con ello satisfacemos la necesidad de todo ser humano de explorar lo no conocido; necesidad que se remonta hasta sus orígenes. De esta manera, las ciencias comparten con las humanidades y las artes el proceso creativo, y todas ellas son satisfactorias de la necesidad de explorar lo ignoto.

En las ciencias, las humanidades y las artes combinamos con creatividad diferentes elementos; ya sean observaciones, experimentos e hipótesis, costumbres, tendencias, creencias, ritmos y notas, colores y formas. Dentro de las ciencias podemos observar diferentes estilos y escuelas, entre individuos y entre grupos, como lo podemos percibir en las artes; y en todas las formas de la cultura hay contrastes y sutilezas. En la cultura no sólo hay sinfonías, pinturas o esculturas, sino también experimentos y teorías. Más aún, desde los griegos se proclamaba que la preparación ideal de un individuo debía comprender todas las formas de la cultura; lo cual significa un conocimiento y un ejercicio destacado y profundo de varias ramas

del saber o quehacer humano. A esta preparación ideal debemos añadir los deportes individuales o de grupo, que implican disciplina y competencia, y que son otra forma de la cultura por la creatividad y destreza técnica que involucran, además de los valores que implican el trabajo en equipo y el manejo de la victoria y la derrota. Y así como es importante la preparación íntegra de un individuo, en el mismo contexto es importante la preparación íntegra de una sociedad. Y es aquí donde todos debemos asumir nuestras responsabilidades. Para los científicos la responsabilidad es visualizar a las ciencias como un todo sin una separación artificial de las diferentes disciplinas, separación que se hace por comodidad y por costumbre. Sobre todo, es crucial que los científicos, los humanistas y los artistas, compartan y disfruten de esta visión global de la cultura, pensando siempre en obtener un desarrollo intelectual de grandes alcances, en donde se mezcle el dominio conceptual y técnico con la creatividad y la intuición. Y, ciertamente, es responsabilidad de todos el transmitir estos conceptos y actitudes a la sociedad. Y para la sociedad en su conjunto, en espe-

cial en las esferas directivas, tanto en las clases académicas como en las empresariales y políticas, la responsabilidad será la de tener metas ambiciosas y a largo plazo, por el simple placer de que trascienda su obra. Es claro que este tipo de metas implicarán la comprensión y el apoyo de todas las actividades que forman la cultura de un pueblo, lo cual eventualmente redundará en el bienestar colectivo. Para ello, por ejemplo, bastará tomar en cuenta que todos los avances tecnológicos que influyen en prácticamente todas las actividades de nuestra vida diaria, que nos mantienen sanos y cómodos, todos provienen de la ciencia básica: esto es, tarde o temprano toda la ciencia básica se aplica.

Finalmente, aunque parezca una contradicción, permítaseme aclarar que la ciencia no provee respuestas definitivas y contundentes a todas nuestras preguntas e inquietudes. Al contrario, el gran valor cultural de la ciencia es el de siempre permitirnos cuestionar y preguntar, y seguir preguntándonos y cuestionándonos cuantas veces queramos. Y esto es lo que hace perfeccionarse al individuo y a la comunidad; por lo que bien vale la pena que cada uno asumamos nuestra responsabi-

lidad histórica hacia el fomento de la cultura. Éste será incuestionablemente nuestro legado más importante. En uno o dos siglos la historia juzgará si las generaciones actuales de científicos mexicanos, con todos nuestros logros académicos, fuimos capaces de influir en el surgimiento de una sociedad más culta en todos los sentidos, capaz de enfrentar con éxito todo tipo de retos. Ya lo veremos.

Jean Rostand (biólogo) lo expresó muy bien en « Le Droit d'être naturaliste » (1963), cuando menciona:

“La verdad que yo venero, es la modesta verdad de la ciencia, la verdad relativa, fragmentaria, provisoria, siempre sujeta a retoque, a corrección, a arrepentimiento, la verdad a nuestra escala; por el contrario, yo dudo y odio la verdad absoluta, la verdad total y definitiva, la verdad con una gran V, que es la base de todos los sectarismos, de todos los fanatismos y de todos los crímenes.”

Nota. El Dr. Calva es uno de los miembros fundadores de la ACMor y fue presidente de la misma del año 2000 al 2002.

Todos los artículos publicados en esta sección de La Unión de Morelos han sido revisados y aprobados por el comité editorial de la Academia de Ciencias de Morelos, A.C., cuyos integrantes son: Dra. Georgina Hernández Delgado, Dr. Hernán Larralde Riadura y Dr. Joaquín Sánchez Castillo (Coordinador)
Comentarios y sugerencias: joaquin.sanchez@microbio.gu.se

Orgullosos de ser morelenses
Y de ser un periódico editado e impreso en la entidad por morelenses comprometidos con su tierra y

gracias a usted,
él único que cuenta con dos rotativas.

Desde hace quince años estamos comprometidos con nuestros lectores y con Morelos.