

## ¿Cuál es la naturaleza de la ciencia?

*"La mayoría de los estudiantes conocen algo de, por lo menos, un campo científico y de la tecnología actual; pero tienen sólo una vaga idea del papel de la ciencia considerada como una manera de pensamiento que ha modelado el mundo tal cual es y que influye permanentemente sobre nuestras ideas.*

*Hoy en día, expertos en todos los campos del conocimiento, ya sea educadores, meteorólogos, economistas, muchos teólogos y aun astrólogos, son más respeta-*

dos y creídos, si afirman que sus opiniones están basadas en la ciencia. Esto es así porque hemos sido educados para creer que la ciencia señala lo verdadero.

En los últimos 500 años la ciencia ha investigado con buen éxito los misterios del universo; ha puesto hombres en la Luna y los ha traído de regreso; ha vencido numerosas enfermedades; ha alimentado a los hambrientos y ha mejorado el nivel de vida de muchos. ↓

Sin embargo, al resolver algunos problemas más, ha creado otros, tales como el aumento incontrolado de la población, la contaminación ambiental y la posibilidad de una guerra nuclear. El científico no ha dado respuesta satisfactoria a cómo construir un mundo mejor, de modo que muchos consideran la posibilidad de encarar formas de vida menos sofisticadas; el aumento del conocimiento nos ha hecho cuestionar las formas tradicionales de la religión con el resultado de que perdimos la fe o nos vimos atraídos por extraños cultos alternativos.

Hoy muchos ven al científico como un hechicero, hábil manipulador de aparatos complicados y de seres humanos. Aún lo tratamos con respeto pero con recelo creciente. Lo necesitamos, pero no nos gusta demasiado. ¿A qué se debe esto?

Si pudiéramos retroceder en el tiempo hasta el siglo XIV nos sorprenderíamos menos por la apariencia física del entorno que por la forma extraña en que se comportarían y la manera de pensar de nuestros nuevos vecinos. Su idea de la 'verdad' sería muy diferente de la nuestra porque su 'ciencia', tal como la entendemos nosotros, sería inexistente.

La ciencia ha transformado el mundo, ha dado forma al curso de la historia, ha modificado radicalmente las creencias religiosas y ha influido profundamente sobre la literatura. Para mucha gente la ciencia moderna con su aparente dominio sobrehumano de la naturaleza, con su despliegue de maravillas lógicas y con su creciente complejidad ha adquirido las características de un Dios medieval. Ha producido la bomba nuclear, amenaza con la guerra biológica, puede interferir en los procesos genéticos naturales y aun producir formas artificiales de vida.

Podemos intentar consolarnos con la reflexión de que todo conocimiento puede usarse para bien o para mal, pero el respeto que deberíamos tener por el poder de la ciencia está mezclado con una desconfianza creciente.

Como creemos que no la podemos entender hemos comenzado a reaccionar en su contra: aceptamos creencias sin fundamento, nos volcamos hacia formas religiosas ingenuas o extrañas, jugueteamos con lo oculto y llegamos a aceptar puntos de vista irracionales sobre la vida que hace pocas décadas nos habrían parecido inaceptables por excéntricos. La conjunción ominosa de dogma y superstición que caracterizó buena parte de la Edad Media ha comenzado a reaparecer en una forma sutilmente diferente. Y si en la Edad Moderna se excluyó a Dios de la descripción científica de la naturaleza, no debemos invertir el proceso y excluir ahora a la ciencia, porque, de lo contrario, corremos el riesgo de recrear una nueva Edad Media.

¿Por qué estamos persuadidos de que debemos seguir haciendo y estudiando ciencia? Todos aceptamos que vivimos en un 'mundo científico' pero, ¿qué tiene

*esto que ver con el mundo real de obtener un empleo, casarse y originar una familia? ¿Será que las autoridades educativas están tan alejadas del mundo real que imponen la ciencia a los que no la desean con la peregrina idea que, como las medicinas amargas, les haga algún bien?*

*Quizá todo se origina en que a menudo la ciencia 'real' difiere de la aprendida en las clases. La ciencia exige observación cuidadosa, espíritu crítico y una planificación adecuada, así como una imaginación creadora que, a menudo, asociamos sólo con las artes. Al ejercitarnos en estas destrezas alcanzamos a tener la misma agradable sensación que experimentamos al resolver un problema de ingenio muy complicado o al leer una buena historia policial. Sin embargo aquella sensación no existirá en las clases de ciencia de los colegios si el misterio no es visto como importante para el alumno o si la solución se ofrece antes de que la búsqueda comience.*

*La ciencia no es simplemente una masa de información que debe ser memorizada y, con un poco de suerte, entendida. Es el proceso de pensamiento que ha permitido obtener aquella información y que la utiliza para hallar la solución de nuevos misterios. Es por esto que beneficia no sólo a la pequeña minoría que estudia problemas cósmicos sino a todos nosotros en nuestra vida diaria, enseñándonos un modo de conocer la realidad, facilitándonos —y a veces evitándonos—, la realización de una serie de tareas rutinarias y permitiéndonos acceder a una mejor calidad de vida, con más tiempo libre para la creación y el esparcimiento."*

Dra. María Teresa T. de Paladini