

# Recomendaciones Estratégicas N° 6

## Enseñanza y Divulgación de la Ciencia

### RECOMENDACIONES

- Fomentar la divulgación científica de calidad en los medios de comunicación, potenciando la presentación de evidencia razonada por encima del criterio de autoridad.
- Fomentar una formación práctica de las Ciencias en los niveles primario y secundario, que potencie la aplicación del método experimental y el análisis crítico de sus conclusiones.
- Favorecer el acercamiento a la investigación de los estudiantes en los últimos años de carrera.

La enseñanza de las Ciencias en España nunca ha sido modélica, pero parece deteriorarse más y más en los últimos años. Las consecuencias son un déficit de personal cualificado y un desinterés cada vez mayor de los jóvenes por cursar carreras científicas. Este desinterés, unido a las graves deficiencias en la divulgación científica, está provocando que la sociedad en su conjunto desconozca los avances y controversias científicas y se desinterese por ellos. De mantenerse esta tendencia a largo plazo, no será posible establecer un sistema potente de I+D en España, ya que carecerá tanto del capital humano necesario como del apoyo y respaldo de la sociedad.

#### Divulgación científica

En España, los medios de comunicación públicos y privados prestan muy escasa atención a la Ciencia y la tecnología. La información científica está muy desatendida en los medios de comunicación, suele tener una cobertura esporádica y poco rigurosa en la que priman la anécdota, el sensacionalismo o el interés político. Además, se recurre frecuentemente al criterio de autoridad, por encima de la exposición objetiva de los hechos o la argumentación razonada de las diferentes alternativas. **Los medios de comunicación públicos deberían comprometerse activamente a cambiar esta tendencia**, potenciando el interés por la información rigurosa y de calidad en el campo de la Ciencia y la Técnica y evitando dotar de carácter científico a asuntos del ámbito paranormal o pseudo-científico. Para ello, sería deseable financiar iniciativas públicas o privadas destinadas a promover la divulgación de la Ciencia. Por otro lado, es importante estimular a la comunidad científica para que se acerque a la sociedad, comunicando los frutos de su trabajo. La divulgación científica debería estar dirigida por periodistas con sólida formación científica y con la contribución de los propios investigadores. El rigor, la objetividad, el espíritu crítico, y los conocimientos científicos generales son características que aportan los científicos, de gran importancia para una divulgación de calidad.

#### Enseñanza de la Ciencia

La enseñanza de las Ciencias no es trivial y es algo para lo que, en general, los licenciados universitarios no han sido preparados específicamente. Además de conocer las materias, es necesario transmitir ese conocimiento de una manera didáctica y amena, haciendo llegar la importancia de la Ciencia para la comprensión de nuestro entorno inmediato y lejano, la solución de problemas y el desarrollo cultural, social y económico. Deben, por tanto, potenciarse los  **cursos específicos**  de didáctica y pedagogía de las Ciencias para los profesores de enseñanza primaria y secundaria, así como programas de  **formación continuada**  en la misma materia. Asimismo es conveniente financiar Proyectos de  **Investigación**  sobre didáctica y pedagogía de las Ciencias, que permitan mejorar los métodos de enseñanza y divulgación. Por otro lado, sería interesante promocionar la  **creación y diseño de material interactivo y divulgativo**  de las ciencias (*software* divulgativos y de enseñanza, experimentos interactivos, etc.).

Es también necesario que el alumno se acerque a la Ciencia sin miedo y con interés, para lo que sería muy recomendable dotar a los centros de  **material**  audiovisual e interactivo y programar su utilización dentro de los horarios lectivos. Los institutos públicos también deberían disponer de  **laboratorios**  adecuadamente equipados y programar actividades de experimentación que permitan a los estudiantes un acercamiento al método científico. Por otro lado, se debería implantar un sistema obligatorio de  **evaluación por parte del alumnado de la calidad de la enseñanza**  que recibe. Los resultados de dichas evaluaciones deben servir para reestructurar deficiencias educativas.

#### Iniciación a la investigación

Favorecer el acercamiento a la investigación de los estudiantes de últimos años de carrera mediante la realización de pequeños proyectos de investigación en OPIs permitiría definir vocaciones y obtener un mejor conocimiento tanto del método científico como de la realidad del I+D. Estas actuaciones deberían apoyarse con subvenciones a las OPIs y becas a los alumnos, dotados de un seguimiento y evaluación adecuados para evitar que se conviertan en un mero suministro de mano de obra no remunerada.

#### Para más información:

Dra. Amelia Sánchez Capelo, Presidenta de la Asociación para el Avance de la Ciencia y Tecnología en España -AACTE.  
[www.aacte.es](http://www.aacte.es) - (amelia.capelo@hrc.es), tel; +34 91 3368000 ext 7806, fax +34 91 3369016.