

# La Física en el siglo XXI

Elisa Laveda Cano (Profesora de Física y Química)

*"La Ciencia ha conseguido cosas que la imaginación no había siquiera soñado"*  
Ortega y Gasset

2005 es sin duda un año especial, y una de las razones de que así sea es la declaración de éste como el Año Internacional de la Física. Y podemos preguntarnos ¿por qué este año? ¿con qué finalidad? ¿quién lo ha propuesto?

En octubre de 2002 la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP) aprobó por unanimidad una resolución declarando el 2005 como Año Mundial de la Física. Esta iniciativa recibió el apoyo de la UNESCO y de todas las sociedades científicas del mundo, que fueron invitadas a celebrar dicho año con acontecimientos sociales que pusieran de manifiesto el interés y la importancia de la Física en la mejora del bienestar de la humanidad. Su esencia podemos resumirla en los siguientes puntos:

- Promocionar el conocimiento de la física.
- Impulsar la enseñanza de la física.
- Entender la física como base de otras disciplinas y como fundamento de nuevos campos científicos y de tecnologías emergentes.
- Plantear los grandes retos de la física del siglo XXI.
- Potenciar la física en el desarrollo de los países.
- Aumentar el número de mujeres en la física.
- Reconocer la física como parte de nuestra herencia cultural.

El motivo de estos eventos debe ser el acercar la Física a toda la sociedad en general y promover una nueva generación de científicos entre los jóvenes.

Nosotros desde aquí, queríamos poner nuestro granito de arena contribuyendo a difundir el importante papel que juega la Física en el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, además del fuerte impacto que tiene en nuestra sociedad.

No puedo olvidar, como docente que soy, que la Física sigue teniendo fama de difícil. Ante los jóvenes y ante el público en general suele tener una imagen negativa, ya que se relaciona con conceptos

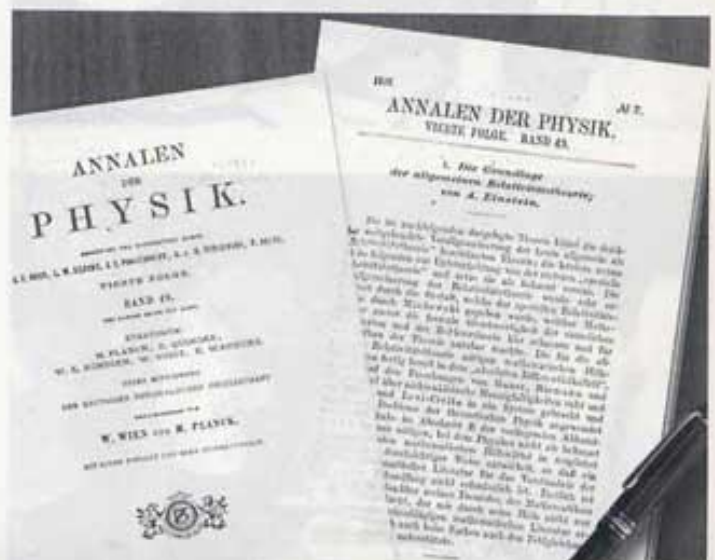


abstractos, ecuaciones y una enseñanza puramente teórica. Debemos inculcar desde el instituto que se contemple desde otra perspectiva ya que puede resultar apasionante. Gracias a ella se pueden encontrar soluciones a problemas importantes en ámbitos como la energía, el medio ambiente y la salud. Conocer, expresar, vivir la física que desborda la especialidad, abre posibilidades de acción, ensancha la imaginación y la realidad, se convierte en motor

de la economía y estímulo de la cultura.

Se ha elegido este año para conmemorar el centenario del "Annus Mirabilis" (año milagroso) de Albert Einstein y también el 50 aniversario de su muerte. En 1905 publicó cinco trabajos en la prestigiosa revista alemana "Annalen der Physik" cuyas ideas se convirtieron en base e influencia de la Física Moderna.

El primero le condujo al premio Nóbel de Física en 1921 y estableció uno de los cimientos de la Mecánica Cuántica por su explicación del Efecto Fotoeléctrico (18 de marzo). Einstein demostró que este fenómeno (consiste en que hay metales que, al incidir



En la imagen, los *Annalen der Physik* (Anales de Física) en que se publicaron sus investigaciones.