

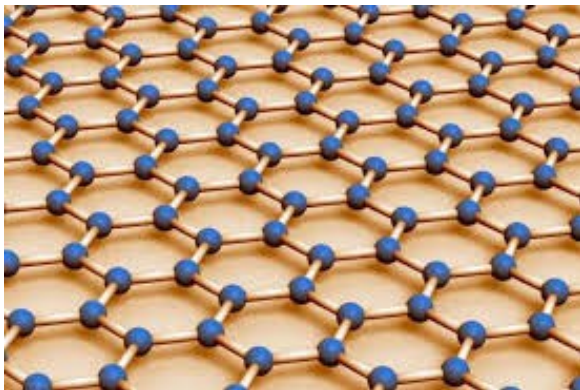
## Ciencia y Materiales

En los últimos sesenta años hemos presenciado un desarrollo formidable de nuevos dispositivos y materiales. Sin remontarnos tan atrás, en las últimas décadas hemos asistido a la expansión de las computadoras personales (PC) cada vez más veloces, de los discos compactos (CD), de los láseres.

También hemos asistido al creciente reemplazo de fibras naturales, como la lana o el algodón, por otras sintéticas para fabricar tejidos impermeables que permitan transpirar y conservar una temperatura constante. Día a día salen al mercado nuevos adhesivos, nuevas tintas de colores, nuevos materiales para la construcción.

Las bases de los materiales que componen gran parte de los objetos y dispositivos que nos rodean cotidiana mente fueron desarrolladas en la primera mitad del siglo XX, pero fue a partir de la segunda mitad que se masificó el consumo y aumentaron el desarrollo y la producción de una gran diversidad de materiales con mayor especificidad para un uso particular. Este impulso en cierto modo disparó la necesidad de convergencia de distintas disciplinas tradicionales en lo que hoy llamamos ciencia de materiales.

El término **ciencia de materiales** se emplea en un sentido amplio para describir el comportamiento de los sólidos desde un punto de vista que combina la mirada de la química, de la física, de la ingeniería y de la biología esta última cuando se trata de biomateriales.



## COLABORADORES:



COLEGIO OFICIAL DE  
PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ÁVILA



## ORGANIZADA POR:

- Departamentos de Ciencias Naturales, Edificación y Obra Civil, Física y Química, Plástica y Visual, Electrónica Servicios a la Producción y Tecnología.
- AMPA del IES Vasco de la Zarza

# Ciencia y Materiales



DEL 1 AL 9 DE ABRIL DE 2014

IES Vasco de la Zarza.

Ávila



### Miércoles 2 de Abril

**10:50 h. "Electrónica ética".** Conferencia a cargo de Ingenieros sin fronteras.

Lugar: Salón de Actos del IES Vasco de la Zarza.

Grupos: 4º ESO A y B.

**12:05 h. "Electrónica ética".** Conferencia a cargo de Ingenieros sin fronteras.

Lugar: Salón de Actos del IES Vasco de la Zarza.

Grupos: 4º ESO C y D.

**"Los elementos desde su origen a su destino".** Profesorado departamentos de CC NN y Física y Química

Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO D

**13:00 h. Los elementos desde su origen a su destino".** Profesorado departamentos de CC NN y Física y Química

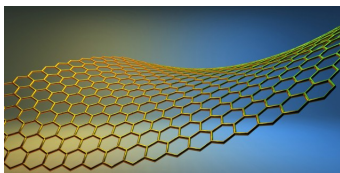
Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO C

**13:55 h. "Los elementos desde su origen a su destino".** Profesora del departamento.

Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO F



### Jueves 3 de Abril

**10:50 h. "Bioelementos".**

Conferencia a cargo de Antonio López Bravo

Lugar: Salón de Actos del IES Vasco de la Zarza.

Grupos: 2º BACHILLERATO (Biología)

**12:05 h. "Bioconstrucción".** Conferencia a cargo de Alberto López Casillas

Lugar: Salón de Actos del IES Vasco de la Zarza.

Grupos: 2º ESO A y C.

### Viernes 4 de Abril

**9:00 h. " Descubre, fabrica, manipula..."** Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Química.

Grupo: 3º ESO D

**9:55h. "Visita al Centro de Tratamiento de Resíduos".**

Lugar: Centro de reciclaje de residuos.

Grupos: 3º ESO B

**10:50 h. "Visita al Centro de Tratamiento de Resíduos"**

Lugar: Centro de reciclaje de residuos.

Grupos: 3º ESO B.

**13:00 h. " Descubre, fabrica, manipula..."** Sonia

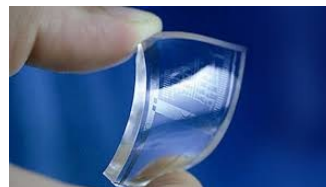
Lugar: Laboratorio de Química.

Grupo: 3º ESO E

**13:55 h. " Descubre, fabrica, manipula..."** Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Química.

Grupo: 3º ESO B



### Lunes 7 de Abril

**9:00 h. " Descubre, fabrica, manipula..."**

Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Química.

Grupo: 3º ESO C

**10:50 h. "Gestión de residuos en la provincia de Ávila".** Conferencia a cargo de Manuel Sanz

Lugar: Salón de Actos del IES Vasco de la Zarza.

Grupos: 3º ESO A, C y D

**13:00 h. " Descubre, fabrica, manipula..."** Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Química.

Grupo: 3º ESO A



### Martes 8 de abril

Exposición de vídeos y material en el aula de Plástica y Visual.

## CONCURSO DE TRABAJOS

### SOBRE MATERIALES:

Carteles, Videos, Esculturas ...

Exposición en el pasillo de la 2ª planta

### Miércoles 9 de Abril

**9:15 h. "Visita proceso industrial de plástico".**

Lugar: Arévalo. Fabricas de Inergy Automotive y Plastic Omnium.

Grupos: 2º de Bachillerato D.

**9:55h. "Materiales en comunicaciones".** Departamento de electrónica

Lugar: Taller de Electrónica.

Grupo: 1º Bachillerato C

**10:50h. "Materiales en comunicaciones".** Departamento de electrónica

Lugar: Taller de Electrónica.

Grupo: 1º Bachillerato D

**12:05 h. "Los elementos desde su origen a su destino".** Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO E

**13:00 h. "Los elementos desde su origen a su destino".** Profesora del departamento de Física y Química.

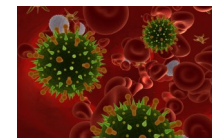
Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO B

**13:55 h. "Los elementos desde su origen a su destino".** Profesora del departamento de Física y Química.

Lugar: Laboratorio de Física.

Grupo: 1º ESO A



### Viernes 11 de abril

**10:00 h.** Visita al laboratorio de investigación de biomateriales (CSIC)

Lugar: Hospital Provincial de Ávila.

Grupo: 2º Bachillerato (Biología)