

- **PASCUAL ROMÁN**  
Dpto. química inorgánica, Universidad País Vasco.  
"DEL CAOS AL ORDEN QUÍMICO: MENDELEEV".
- **AGUSTÍN CAMÓN**  
Investigador del ICMA-CSIC.  
"SUPERCONDUCTIVIDAD: UN EJEMPLO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA".
- **DOMINGO JIMÉNEZ BELTRÁN**  
Exdirector Agencia Europea, Medio Ambiente.  
"MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE".
- **ELENA BARTOLOMÉ**  
Investigadora en Ciencias de los materiales, CSIC, Barcelona.  
"LAS UNIDADES FÍSICAS: MÁS PRECISION POR FAVOR".
- **RAMÓN CORBALÁN**  
Dpto. Óptica Universitaria Autónoma de Barcelona.  
"FÍSICA CON LASER Y FÍSICA DEL LASER".
- **ANTONIO ELIPE**  
Profesor de Mecánica Espacial, Univ. de Zaragoza.  
"SATÉLITES ARTIFICIALES: MENSAJEROS CELESTES".
- **PERE PUIGDOMENECH**  
Director del Instituto de Biología Molecular de Barcelona.  
"LA GENÓMICA DE PLANTAS Y SUS APLICACIONES".
- **PABLO NACENTA**  
Director del IES Alameda de Osuna de Madrid.  
"DEL MODELO DE DALTON AL MODELO ESTÁNDAR: UN PASEO POR EL CONCEPTO DE PARTÍCULA ELEMENTAL".
- **JOSÉ MIGUEL CARRETERO**  
Laboratorio de Evolución Humana, Univ. de Burgos, Equipo Atapuerca, Premio Príncipe de Asturias.  
"LOS HOMÍNIDOS PLEISTOCENOS DE LA SIERRA DE ATAPUERCA".
- **JUAN CACHO**  
Dpto. Química Analítica, Univ. de Zaragoza.  
"EL VINO: SU COMPOSICIÓN Y NUESTROS SENTIDOS".
- **FERNANDO BARTOLOMÉ**  
ICMA, Univ. de Zaragoza.  
"LEYDEN: CIENTO AÑOS DE CIENCIA VIVA".
- **FEDERICO MAYOR ZARAGOZA**  
Ex-Secretario Gral. de UNESCO, Pte. Fundación Cultura de Paz.  
"CIENCIA Y CULTURA DE PAZ".

[www.cienciaviva.net](http://www.cienciaviva.net)

Coordinadores

**MIGUEL CARRERAS EZQUERRA**  
I.E.S. "Bilcuar" - Caama Aoverda, 13  
Tél. 619 40 90 72 - Fax 976 56 00 65  
E-mail: [cienciariva@telefonos.es](mailto:cienciariva@telefonos.es)  
Zaragoza

**JAVIER GARCÍA AISA**  
I.E.S. "Luís Buñuel"  
Tél. 976 44 00 28  
Zaragoza



**GOBIERNO DE ARAGON**  
Departamento de Educación y Ciencia



programa  
**"ciencia viva"**  
actividades curso 2002/2003  
**ZARAGOZA**



**GOBIERNO DE ARAGON**

Ciencia Viva es un programa de innovación educativa promovido por el Dpto. de Educación y Ciencia del Gobierno de Aragón, que cuenta con la colaboración de Caja Inmaculada. Su objetivo fundamental es dar a conocer la actualidad científica a los alumnos de Secundaria, mediante exposiciones, conferencias, viajes científicos y la edición de una publicación bimensual, "A Ciencia Cierta...", que este año presentará nuevas secciones. Pretendemos que los estudiantes amplíen sus conocimientos, puedan tomar decisiones informadas y se interesen por la cultura científica. En la programación de este curso las efemérides de Cajal y la evolución tendrán especial relevancia. El Circo de la Ciencia volverá a estar presente en nuestras actividades.

En Zaragoza se realizarán las conferencias que aquí presentamos:

### Alumnos de 2º Ciclo de E.S.O.

#### CHARLAS DE INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA

En ellas se presentan a los alumnos de forma atractiva a la vez que rigurosa, aspectos históricos y actuales de la Ciencia. Por vez primera participarán alumnos de los dos ciclos de Secundaria obligatoria.

- CARLOS TELLERÍA  
Técnico Informático. Ex-Director "El Escéptico".  
"CIENCIA DE VERDAD Y DE MENTIRA"
- GRUPO PROMETEO  
Javier Mateos, Ana Sebastián.  
"FÍSICA DE LA MENTE: ¿ES POSIBLE!"
- MIGUEL ÁNGEL SABADELL  
Astrofísico. Centro Astrobiología. Madrid  
"CURIOSIDADES DE LA CIENCIA"
- LAURENT SAINETAVIT  
Fundación Ecología y Desarrollo.  
"¿CÓMO AHORRAR AGUA EN CASA? SOLUCIONES TECNOLÓGICAS".
- MARIANO LAGUNA  
Profesor de Investigación, CSIC.  
"QUIMICOSAS"

### Alumnos de 1º Bachillerato

#### CICLO "CIENCIA EN SIMBIOSIS"

Iniciamos este ciclo de conferencias en el que se contemplan las relaciones e interacciones de las Ciencias con otras disciplinas culturales como la música, la literatura, la filosofía, el cine, el deporte, el humor... Este bloque se desarrollará a lo largo de dos cursos académicos.

- CARLOS ROMEU  
Humorista. Colaborador "Muy Interesante".  
"CÓMO HABLAR DE CIENCIA COHERENTE, SIN TENER NI IDEA".

- FLORA DE PABLO  
Centro de Investigaciones Biológicas, CSIC.  
"LAS MUJERES CIENTÍFICAS EN EL SIGLO XXI".
- JULIO AMARÉ  
Dpto. Óptica, Universidad de Zaragoza.  
"LA FÍSICA, HERAMIENTA DE LA ARQUEOLOGÍA".
- DAVID JOU  
Dpto. Física Materia Condensada, Univ. Autónoma Barcelona.  
"CIENCIA Y POESÍA: ENTRE LA PASIÓN DEL INVESTIGADOR Y LA CELEBRACIÓN DEL COSMOS".
- RAMÓN CLOTET  
Secretario Gral. Comité Científico, Fundación Desarrollo Dieta Mediterráneo.  
"EL PLACER DE LA BUENA COMIDA: ¿POESÍA O BUENA QUÍMICA?".
- ENRIQUE BARRADO  
Dpto. Hostelería y Turismo IES Miralbueno. Zaragoza.  
JAVIER GARCÍA  
Director Escuela Hostelería de Huesca.  
"EL SECRETO ESTÁ DENTRO: PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS EN LA COCINA".

### Alumnos de 2º Bachillerato

#### LAS GRANDES TEORIAS Y LA CIENCIA APLICADA

Científicos relevantes de nuestra comunidad y nuestro país expondrán a los alumnos preuniversitarios sus opiniones e investigaciones en Ciencia básica y en el desarrollo del progreso tecnológico. Tras las charlas se establecerán los coloquios habituales.

- JOSÉ GARAY  
Dpto. Análisis Matemático, Universidad de Zaragoza.  
"LAS MATEMÁTICAS COMO ESPEJO DE LA NATURALEZA"
- ANTONIO CALVO ROY  
Periodista científico y escritor.  
"CAJAL: HISTORIA DE UN CIENTÍFICO APASIONADO".
- JESÚS SANTAMARÍA  
Decano Facultad de Ciencias, Univ. de Zaragoza, Dpto. Química analítica.  
"MATERIALES CON POROS DE TAMAÑO MOLECULAR".
- DAVID COMAS  
Dpto. Biología Evolutiva, Univ. Pompeu Fabra de Barcelona.  
"LA EVOLUCIÓN DE LA ESPECIE HUMANA SEGÚN LOS DATOS GENÉTICOS".
- VÍCTOR ORERA  
Investigador del ICMA-CSIC.  
"FÍSICO-QUÍMICA DE LOS MATERIALES EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS".