

**PROYECTO DE INNOVACIÓN**

**LA SEMANA DE LA  
CIENCIA**

# SEMANA DE LA CIENCIA

## UN PROYECTO A NUESTRO ALCANCE



# La Semana de la Ciencia



- Se trata de una actividad en el marco de un proyecto educativo.
- Consiste en generar un ambiente de interés por la Ciencia y su metodología en un período corto de tiempo.
- Se busca aportar perspectivas nuevas y actualizadas respecto de algún descubrimiento o enfoque reciente de carácter científico.
- Tiene un doble espacio: interno dirigido al alumnado del centro (conferencias, exposiciones,...) y externo (congreso científico intercentros).
- Básicamente colaboran los departamentos de FQ, BG y TEC.
- Debe cuidar su divulgación (trípticos, carteles,...)

# Actividades concretas para una Semana de la Ciencia

1- Una exposición.

2- Una conferencia.

3- Una proyección.

4- Una visita.

5- Congreso Científico.

# A tener en cuenta

- Motivación del alumnado.  
No al margen de asignaturas. Tarea evaluable.
- Motivación del profesorado.  
El profesorado debe divertirse no es un castigo rutinario.
- Economía de esfuerzos.  
Asociar la actividad ordinaria de asignaturas. Incluir en la programación.
- Incluido en Proyecto de Centro.  
Una actividad más.
- Desarrollo.  
Dentro y fuera del horario lectivo

# DISEÑO DE TRÍPTICO

## VISITES DIDÀCTIQUES:

INSTITUT DE DISSENY I FABRICACIÓ de la UPV. Per a l'alumnat de 1r BATX científic el dia 6 de febrer



## Exposicions:

"Marie Curie". Única persona amb dos premis Nobel de diferents especialitats.



## VI SETMANA DE LA CIÈNCIA I LA TECNOLOGIA

3 - 7 DE FEBRER DE 2014



## CONSELL VALENCIÀ DE CULTURA

Els alumnes de 1r BATX humanístic visitaran esta institució. Dia 7 de febrer a les 13:00



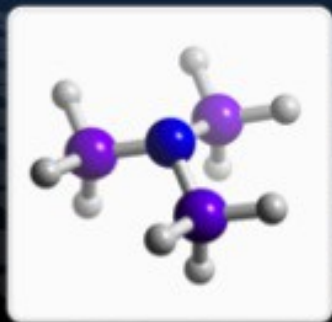
## "Mapa del so de l'institut"



*iBenEtúsSer*

*Maria Carbonell i Sánchez*

"Entre moléculas", en conmemoración del año internacional de la química



## Exposiciones

"Els boscos per a les persones". Cedida por el jardín botánico de Valencia.



"Desastres matemáticos"



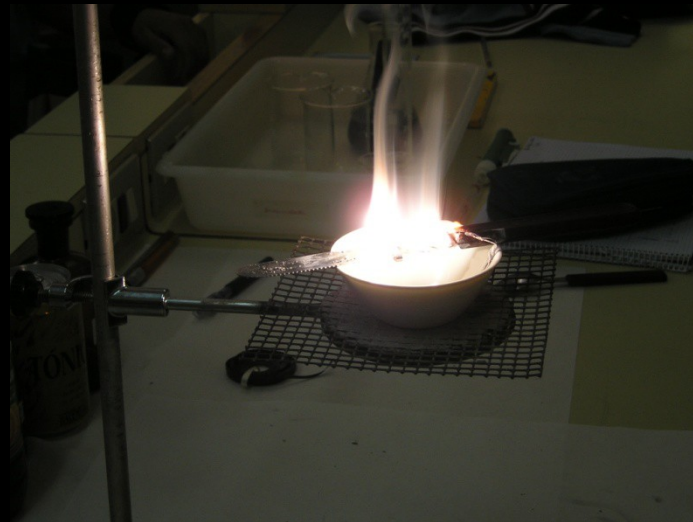
## IV SEMANA DE LA CIENCIA Y DE LA TECNOLOGÍA



Riada de Valencia, 1957



**PROYECTO INTERCENTROS**  
**Ciencia y Tecnología**  
**CONGRESO CIENTÍFICO ESCOLAR**



# Objetivos

1º Propiciar en los alumnos una imagen más ajustada de la ciencia y su desarrollo.

2º Favorecer el aprecio por las ciencias y mejorar la motivación por su estudio.

# ¿Cómo lo haremos?

Para conseguir los objetivos el MEDIO que se propone es hacer participar a los estudiantes en un proceso de indagación científica que incluya: un *“mini congreso científico escolar”* con fases análogas a uno científico.

# *FASE DE PREPARACIÓN: En el ámbito de cada centro.*

*Equipos de alumnos investigadores (podrían ser alumnos de 3ºESO LFQ o 4º monográfico por ejemplo)*

- Trabajo en equipo: El trabajo debe realizarse en equipos de un máximo de TRES/CUATRO PERSONAS. Excepcionalmente por motivos de residencia, u otros, a juicio del profesor, puede variarse este número. En ningún caso es individual.
- **Nº de equipos:** Para conseguir una participación equilibrada de los distintos centros, se propone un máximo de 4/5 equipos por centro.
- *Elección de un tema de investigación o de trabajo, que normalmente se referirá a un problema científico de su interés..*

*Elección de un tema de investigación o de trabajo, que normalmente se referirá a un problema científico de su interés.*

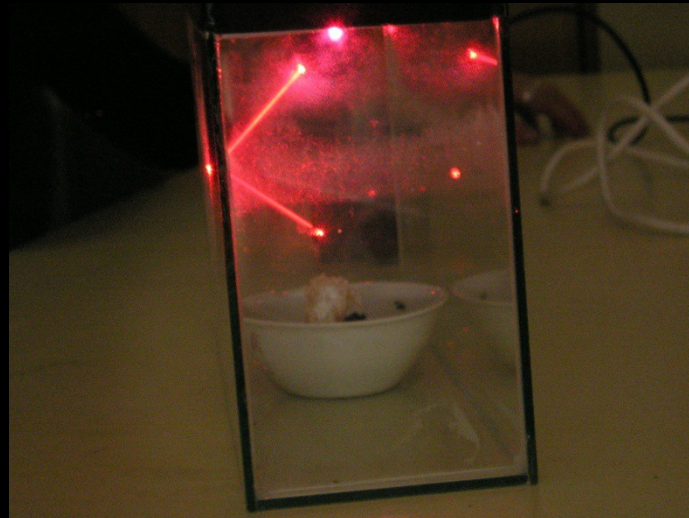
- En un marco de libertad de elección sería conveniente a los fines del congreso, que se orientase a los estudiantes hacia problemas que admitiesen una fase experimental práctica, o una demostración pública en la forma que se desee. Como anexo se incluye un pequeño repertorio para sugerir ideas.
- Los profesores responsables de cada centro tutorizarán y orientarán a sus equipos de alumnos. El proceso puede lanzarse en el mes de febrero

*Desarrollo de la investigación o del trabajo*

- Los equipos llevarán a cabo su trabajo conforme a las indicaciones, experimentos, búsqueda bibliográfica...etc , manteniendo informado al profesor de su desarrollo, consultándole y pidiéndole indicaciones, material, acceso al laboratorio o lo que razonablemente se precise.

## *FASE DE COMUNICACIÓN DE RESULTADOS:*

- Redactar un informe, que podría ajustarse a las pautas que se proporcionen
- Con los trabajos presentados se elaborará una pequeña publicación para las bibliotecas de cada centro: actas del congreso. Que se exhibirán además en el mismo. Presentarlo antes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ . ( Luego los envíos se centralizarán en el centro de referencia)



# El Congreso

Se desarrollará en uno de los centros, en una sesión única de mañana o tarde, conforme al siguiente esquema:

## *FASE DE EXPOSICIÓN DE POSTERS Y DEMOSTRACIONES:*

- Cada grupo contará con un área dotada de una mesa, o recinto próximo si fuese necesario. El tiempo reservado al montaje podría ser de una hora.
- Han de aportar un póster exposición del trabajo para mostrar gráficamente a los compañeros, junto con el informe del trabajo y disponer los montajes necesarios.
- En cada grupo, uno de los estudiantes, por turno, expondrá su trabajo, y contestará preguntas, etc. a requerimiento de los participantes. Actuarán como público los otros compañeros que no estén exponiendo, quienes circularán para ello entre las diversas demostraciones y experiencias como entre puestos de un mercadillo.
- La exposición puede incluir recursos de todo tipo, y conviene concertar con el centro organizador los requerimientos necesarios.
- Esta fase podría tener una duración estimada de una hora.

## *FASE DE PLENARIO:*

- En el salón de actos o sala apropiada, se realizaría a continuación sin desmontar el área de exposición.
- Incluiría una presentación general. ( 5 minutos)
- La intervención de un estudiante exponiendo su trabajo, por ejemplo del centro sede o si se desea uno de cada centro. A modo de ponentes (20 minutos total, unos 5 minutos por ponente)
- Una intervención de un experto invitado a tal fin para impartir una mini conferencia (20 minutos). El tema, a concretar, pudiera versar en torno al papel de la ciencia, su evolución histórica o cualquier otro apropiado.
- Entrega de diplomas a todos los participantes.
- Merienda y comentarios entre científicos.

RECOGIDA:

Tiempo estimado 1 hora

## PLAN DE TRABAJO:

ETAPAS	RESPONSABLE	PLAZO
Confección de borrador		
Reunión coordinación		
Formación equipos		
Desarrollo trabajos		
Presentación trabajos		
Confección de Libro Actas		
Reunión de coordinación precongresual		
Concertación con Invitado		
Desarrollo del Congreso: Dotación de medios Confección de diplomas		
Evaluación:	Reunión Directiva	

# CONGRESO CIENTÍFICO ESCOLAR



# DESCARGAS ELÉCTRICAS



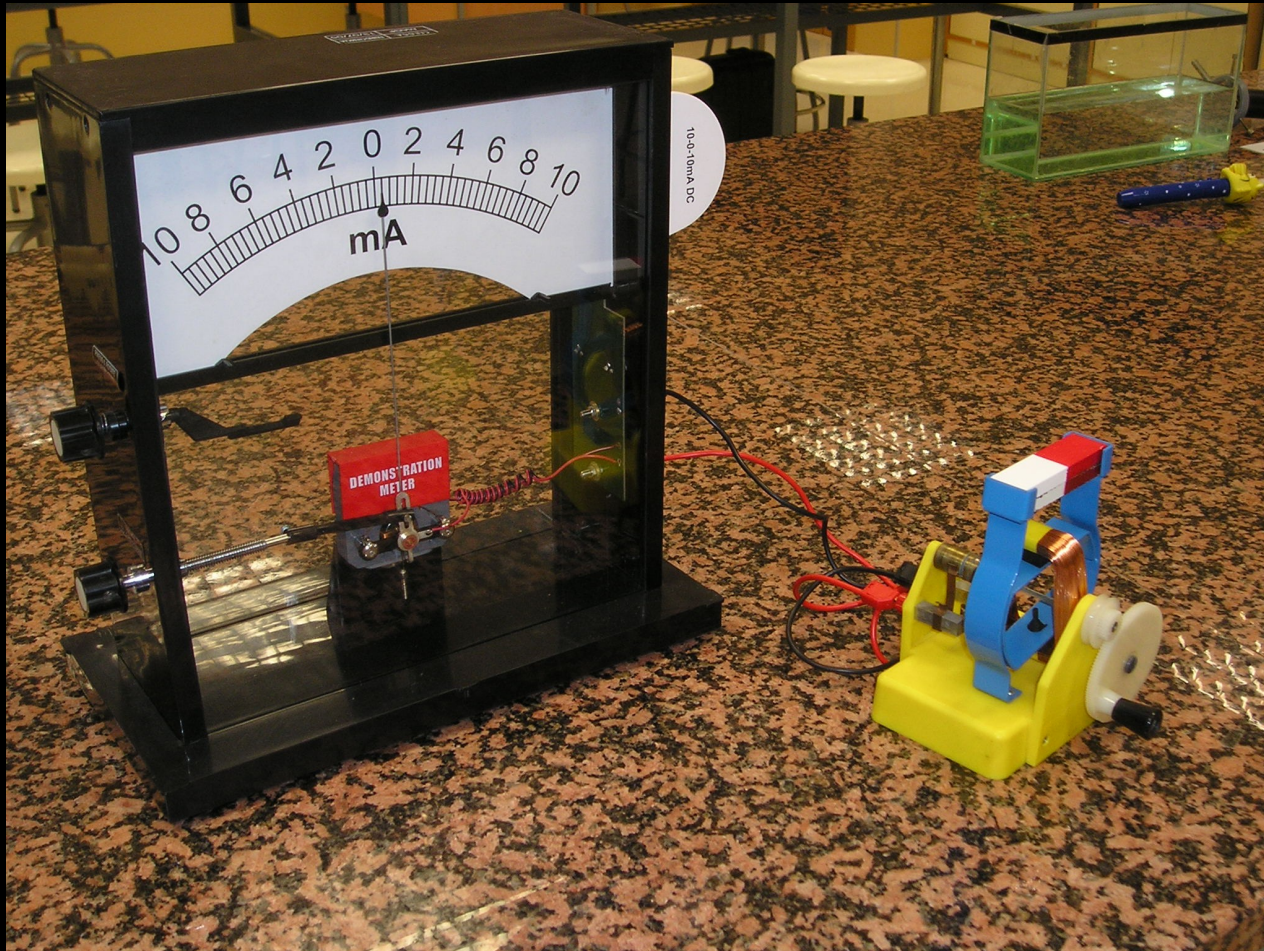
# HOLOGRAMA 3D



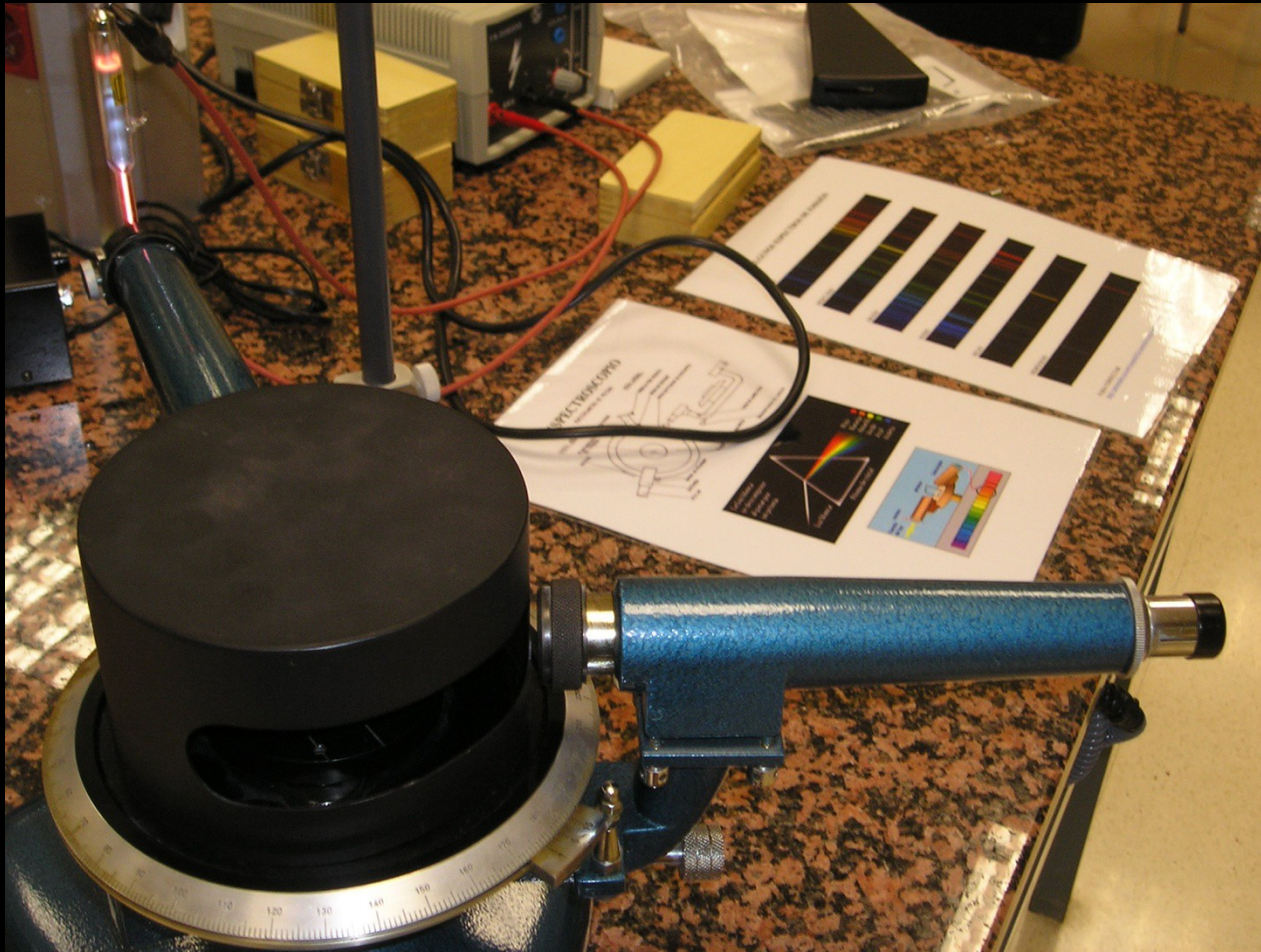
# LA LEY DE OHM



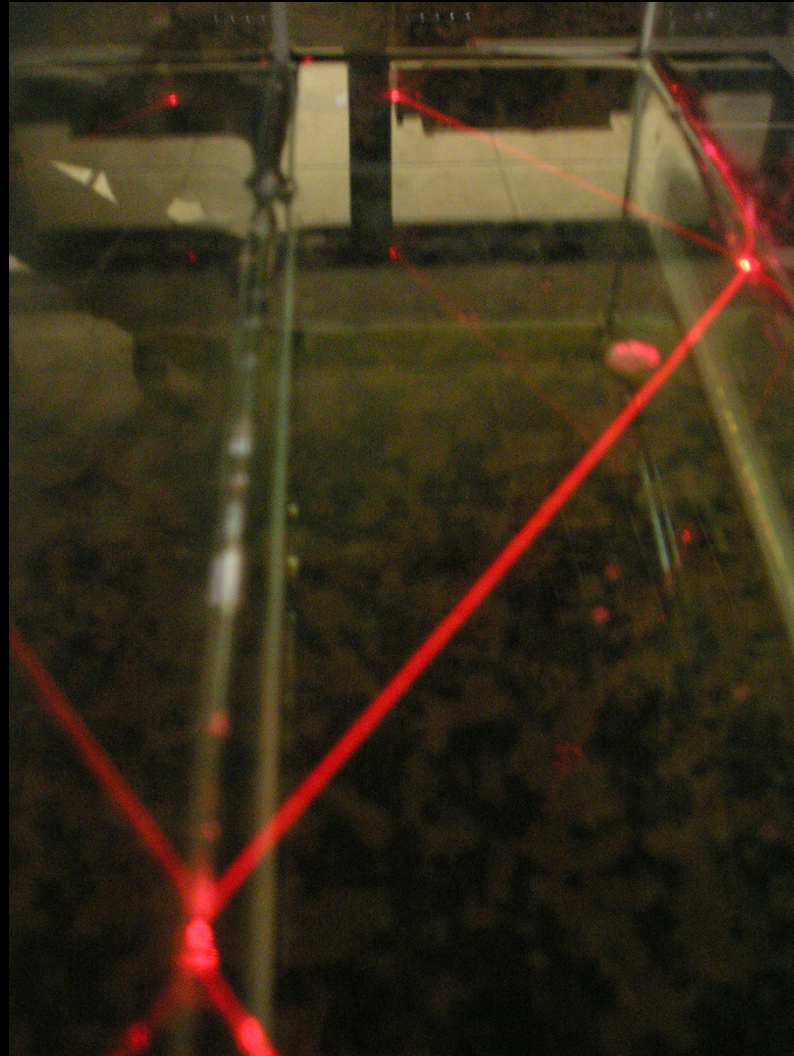
# GENERAR ELECTRICIDAD



# EL ESPECTROSCOPIO



# LA FIBRA ÓPTICA



# ENERGÍA SOLAR



# PAELLA CIENTÍFICA



# RESULTADO



# LA PRUEBA FINAL



FIN