

## ALUMNOS (4º ESO)

---

Abia Carrasco, Ignacio  
Agudo Jorrillo, Carlos  
Aragón Malo, Cristina  
Argüello García, Lucas  
Barrio García, Emilio  
Bernedo Sádaba, Sergio  
Cabrera del Río, Elena  
Carretero González, Guillermo  
Castañera Rodríguez, Loreto  
Expósito Montero, F. Javier  
Fiandor Toirón, Julián  
Gallego Díaz, Ana  
Glodosindo Gris, Eduardo  
Gómez Rincón, Elena  
López Cantú, Tania Paola  
Martínez García, Victor  
Montiel Rey, Alberto  
Ordóñez de Tena, Pablo  
Peñas Martínez, Norberto  
Pérez Sánchez, Silvia  
Requejo Domínguez, Andrés  
Requejo Domínguez, Miguel  
Rojo Esteva, Miguel  
Romero de la Morena, Fernando

## PROFESORES

---

Francisco Gallego Campos  
Carmen Choclán Montalvo  
María Luisa Peña García

---



### I.E.S. JORGE MANRIQUE

C/ Mar Adriático nº 2  
28760 Tres Cantos  
Madrid  
Teléf.: 91 804 09 64  
Fax: 91 804 65 15



**Comunidad de Madrid**  
CONSEJERIA DE EDUCACION

VIII feria  
**madrid es  
ciencia**

*Del 12 al 15 de Abril de 2007*  
*Recinto Ferial Juan Carlos I*  
*(Entrada gratuita)*

**TECNOLOGÍA**  
**BASURA**



---

*I.E.S. JORGE MANRIQUE*  
*Tres Cantos (Madrid)*

---

## Una reflexión

Aunque no nos demos cuenta, viajamos por el espacio interestelar en nuestra nave Tierra. Ningún astronauta en su sano juicio llenaría de basura su nave espacial, pero la nuestra cada vez hace agua por más sitios: agotamiento de recursos, contaminación, guerras, falta de agua, pobreza...

Nuestra sociedad es la sociedad de la "Tecnología basura", tecnología de usar y tirar, teléfonos móviles, ordenadores, sistemas de reproducción y almacenamiento de información...; antes de que hayamos asimilado una tecnología, ya tenemos otra nueva que la sustituye, estamos en una espiral de innovación tecnológica y consumo desenfrenado. Mientras esto ocurre en los países ricos, como el nuestro, hay muchos millones de personas en el mundo que no saben lo que es un ordenador, que no han oído hablar de Internet, y en muchos casos ni siquiera disponen de los recursos mínimos para sobrevivir.

No podemos demorar por más tiempo la toma de medidas globales, para que todos los tripulantes de esta nave puedan vivir dignamente y evitar que la Tierra termine convertida en basura espacial.



## El proyecto

Muchos de los aparatos que van a la basura funcionan perfectamente, y los que no funcionan tienen muchos de sus componentes en buen estado. En nuestro proyecto reutilizamos aparatos electrónicos aplicándolos a otros usos distintos de aquéllos para los que fueron diseñados: teléfonos móviles, impresoras, ratones de ordenador, lectores de CD's, etc, aprovechando tanto su estructura como sus mecanismos y motores, que generalmente son de mejor calidad y tienen más fiabilidad que los que se venden como material escolar.

A partir de la basura electrónica diseñamos y construimos nuevos artefactos: ratones de ordenador con nuevas funciones, ascensores, persianas automáticas, generadores eléctricos y robots.



Para ver los trabajos que hemos presentado otros años a la Feria de la Ciencia visita nuestra web:  
<http://tecnoastro.iespana.es/>

## Construye tu propio Cd móvil controlado con un ratón



Consigue los siguientes materiales:

- Un ratón de ordenador con cable.
- Un Cd
- Dos motores
- Dos ruedas
- Una rueda loca o apoyo deslizante

Proceso de construcción:

1. Acopla el Cd, los motores y las ruedas.
2. Desmonta el ratón (en algunos modelos el tornillo está debajo de una pegatina).
3. Localiza los pulsadores y corta todas las pistas de cobre que llegan hasta ellos.
4. Conecta los cables del ratón como se indica en el diagrama, la pila de 9 V la colocaremos dentro del ratón.

Funcionamiento:

Cada uno de los pulsadores pone en marcha uno de los motores. Al pulsar los dos botones el Cd avanza recto, cuando se pulsa solamente uno, el Cd gira.

