

Tú puedes ser Newton

300 centros escolares participan en el programa 'El CSIC en la escuela', que busca incentivar el aprendizaje científico entre los alumnos desde pequeños

ELENA SEVILLANO
Madrid

Marina de las Parras aparece en el estrado caracterizada como Newton, junto a varios compañeros vestidos con batas blancas. Vienen a presentar sus investigaciones sobre el comportamiento de la luz. Hace unos meses cayó una tormenta en Majadahonda (Madrid) y después salió un arco iris espléndido. "¿De dónde vienen los colores del arco iris si la luz del sol es blanca?", se preguntaba la clase de 5º del colegio público Rosalía de Castro. Su tutor, Gustavo Trébol, recogió esta inquietud y siguió paso a paso el método científico: hipótesis, demostración empírica, análisis y conclusiones. Al final recordó a sus alumnos que un científico llamado Newton tuvo esa misma curiosidad hace nada más y nada menos que 350 años.

Esta tarde, los colegios madrileños Rosalía de Castro, Jorge Guillén y Fontarrón hablan con desparpajo de magnetismo, óptica, refracción, colores primarios aditivos, moléculas... Están demostrando sus conocimientos en una especie de cumbre científica escolar que reúne a investigadores, docentes y alumnos participantes en *El CSIC en la escuela*, un programa de la Fundación BBVA y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para fomentar la enseñanza de la ciencia en las primeras etapas educativas, de tres a 12 años. Se desarrolla en más de 300 centros escolares de ocho comunidades autónomas. Con ello, los científicos forman a los maestros para enseñarlos a en-



Gustavo Trébol, maestro (izquierda), María José Gómez, del CSIC, y la alumna Marina de las Parras. / J. S. GUTIÉRREZ

señar; los maestros ofrecen a los niños herramientas para que aprendan a pensar. "Es más eficaz enfocar los problemas con una mirada científica, independientemente de la carrera que luego se elija", asegura Rafael Pardo, director de la Fundación BBVA. Mediante la curiosidad, la investigación, la observación, la experimentación. "Queremos retomar la tradición de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) de principios del siglo XX", agrega el vicepresidente del CSIC, José Manuel Fernández de Labastida. Esa "proyección social de la ciencia es alfa-

betización científica de la sociedad", añade. Un modelo cortado de cuajo por la Guerra Civil española y prácticamente desaparecido en las aulas ahora. "El sistema no ayuda, está claro y te lo dice cualquiera, hasta el Informe PISA [donde España quedó en un mediocre puesto intermedio en la prueba de conocimiento científico]. Pero los profesores son maravillosos", enfatiza María José Gómez, coordinadora de *El CSIC en la escuela* y una de las científicas formadoras de Gustavo Trébol. "¿Que cómo no se debe enseñar nunca ciencias en el aula? Dentro del aula", se contesta un profesor antes de la

intervención de sus alumnos del Rosalía de Castro. Y aclara: "Los chavales se interesan por cosas que están en su medio, no en la clase". A veces basta con salir al patio y ver, por ejemplo, cómo la sombra va cambiando según la hora del día.

A su lado, Marina, buena lectora, excelente estudiante de mirada despierta, con su levita roja newtoniana, no entiende de disquisiciones. Para ella, la manera de enseñar de su tutor "mola". Porque no abre el libro de texto por la página que toca, explica y manda los ejercicios para el día siguiente, sino que invita a descubrir a partir de la curiosi-

dad, algo inagotable a sus 10 años. "Se me quedan mejor las cosas, porque veo cómo funcionan", admite esta niña que aún no sabe si hará carrera de ciencias o de letras (se le dan bien ambas ramas). Pero ya tiene claro que de esta manera le gusta aprender. Ha diseccionado calamares, ha dado la vuelta a varias plantas para ver qué hacen sus raíces... "El próximo día veré si las judías blancas germinadas en algodón han sido capaces de romper una película de yeso", describe.

El acto de *El CSIC en la escuela*, celebrado en la Fundación BBVA, termina con una mesa redonda en la que los maestros demuestran este tipo de formación

"Se me quedan mejor las cosas si veo cómo son", admite una alumna

"¿Cómo no se debe enseñar la ciencia? Dentro del aula", explica un docente

científica. "Para enseñar algo hay que saberlo primero, y yo aprobé física y químicas porque me aprendí de memoria los problemas... ¿Qué podía aportar a mis alumnos? Hasta que llegaron las misiones pedagógicas del CSIC", reconoce Rosa Martínez, maestra de infantil y directora del Fontarrón. Ella explica su experiencia personal y vital: "Tengo un nieto de seis meses que es todo un científico. Toca cualquier objeto, se lo lleva a la boca, lo mira, lo investiga. A los niños les encanta observar, experimentar, manipular. ¡Y cómo los machacamos en el cole!" concluye.

[Yahoo!](#) [Mi Yahoo](#) [Correo](#)

Búsqueda:

Busca en la web

[Entrar](#)¿Nuevo usuario? [Regístrate](#)[Portada de Noticias](#) - [Ayuda](#)

Los científicos enseñan a los más pequeños a aprender a pensar



EFE - sábado, 9 de febrero, 09.13

Madrid, 9 feb (EFE).- Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios españoles y que demuestra la gran capacidad de aprendizaje de los más pequeños.

Esta semana, un centenar de alumnos han mostrado los trabajos de investigación que han realizado en sus aulas con la ayuda de sus profesores e investigadores del CSIC, en un acto organizado por este organismo público y la Fundación BBVA.

Con el objetivo de acercar la [ciencia](#) en los primeros niveles de enseñanza, estos pequeños aprendices han tenido la oportunidad de exponer los conocimientos adquiridos sobre temas tan específicos como el funcionamiento de una brújula o las leyes del magnetismo.

Algunos niños incluso representaron el papel de profesor, de Newton o de científicos mientras mostraban los experimentos que habían practicado anteriormente en sus colegios, ataviados con batas blancas típicas de los laboratorios.

Con sólo 10 años, Javier Suárez supo explicar en qué consiste una aberración cromática y el arco iris que se produce cuando la luz pasa por la lente.

María, de 6 años, fue capaz de clasificar diversos elementos en función de su magnetismo y de razonar ante el público porque unas piezas se adherían al imán y otras no.

Según la coordinadora del proyecto, María José Gómez Díaz, los niños y los investigadores tienen las mismas ganas de aprender y "ambos quieren preguntas y respuestas inteligentes".

Ignacio Alcaide, de 10 años y alumno de uno de los colegios partícipes en la iniciativa, comentó a EFE que le encanta aprender cosas nuevas y aseguró haber realizado el "experimento del prisma" que es "el más importante de Newton".

El investigador responsable del programa, José María López Sancho, explicó que con este programa se pretende capacitar a los alumnos para que sepan desenvolverse y entender el mundo en el que viven, mediante una estrecha colaboración entre científicos y alumnos.

A juicio de Teresa Reyes, profesora del colegio Jorge Guillén de Madrid y que confesó haberse enganchado al proyecto, "estas actividades prácticas aportan a los alumnos conocimientos no sólo en ciencia sino también en materias tan diversas como matemáticas o lengua".

Publicidad



La iniciativa "El CSIC en la Escuela" comenzó a aplicarse en España en el año 2000 y desde entonces sus autores han creado una página web del proyecto con recursos científicos para colegios de [América Latina](#) interesados en fomentar la investigación entre sus alumnos más pequeños.

RECOMIENDA ESTE ARTÍCULO

[Entra para recomendar este artículo »](#)

Porcentaje (0 votos)



[Noticias más recomendadas »](#)

Noticias relacionadas: Ciencia

[Gibraltar niega que el "New Flame" haya provocado la contaminación en las playas de Algeciras](#) EFE - hace 18 minutos

[Viento muy fuerte en el Estrecho y temperaturas sin cambios significativos](#) EFE - hace 22 minutos

[Reanudadas las tareas de limpieza tras el vertido en el litoral de Algeciras](#) EFE - hace 1 hora 52 minutos

[Las células madre resultan eficaces para tratar a pacientes con problemas en las articulaciones](#) Consumer - lunes, 11 de febrero, 07.27

[La ONU abre un debate de alto nivel sobre la lucha contra el cambio climático](#) Consumer - lunes, 11 de febrero, 07.27

Vídeo/Audio: Ciencia

[Frank Baus, el ecuatoriano que volvió a nacer ...](#) EFE

[Niegan riesgo de una epidemia de fiebre ...](#) EFE

[La mariposa monarca sufre el calor del cambio ...](#) EFE

[El "Atlantis" parte en una misión de once ...](#) EFE

Enlaces patrocinados

[\(¿Qué es esto?\)](#)

Naranjas Ché 100% Frescas

Regale naranjas y mandarinas valencianas frescas y naturales a familiares clientes o amigos. Haga su pedido ya.

www.naranjasche.com

¿Buscas alarmas para tu piscina?

Consulta nuestra gran variedad de productos.

www.tienda.construagua.com

Viajes Baratos

Ofertas de Viajes viajar al mejor precio.

www.az-Dreams.eu/es

Copyright © 2008 Yahoo! Todos los derechos reservados

La ciencia sin pizarra - Público.es - Windows Internet Explorer

http://www.publico.es/ciencias/47915

09:31 | miércoles, 25 de junio de 2008

BLOGS | PÚBLICO.TV | FOTOGALERÍA | EDICIÓN PAPEL | ARCHIVO | VIVIENDA |

Público.es | CIENCIAS

Internacional | España | Dinero | Ciencias | Culturas | Deportes | Gente | Motor

6 de 12 en Ciencias < Anterior | Siguiente >

La ciencia sin pizarra

300 colegios participan en la iniciativa 'El CSIC en la escuela'

Comentarios 1

VICENTE F. DE BOBADILLA - Madrid - 12/02/2008 20:31

El salón de actos de la Fundación BBVA nunca se había visto en otra parecida. Mochilas, gorras de béisbol, carteras, risas, parloteo, ojos como platos y toda la algarabía contenida que sólo puede encontrarse en un grupo de casi 50



Compartir

Enlaces relacionados

Página Web del proyecto 'El CSIC en la escuela'

Lo Último en ...

CIENCIAS
07:15 El Congreso aprobará la prohibición de la bombilla incandescente

Inicio

Internet 100%

ES 9:40

La ciencia sin pizarra - Público.es - Windows Internet Explorer

http://www.publico.es/ciencias/47915

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

La ciencia sin pizarra - Público.es

ojos como platos y toda la algarabía contenida que sólo puede encontrarse en un grupo de casi 50 niños de entre 3 y 12 años como el que lo tomó por asalto el pasado día 7. Pero no estaban de visita turística; supervisados por profesores y tutores, por una vez, la lección la daban ellos. Lecciones de ciencia aplicada impartidas por unos investigadores que apenas levantaban un metro del suelo.



Un grupo de niños, en la rueda de prensa.- PÚBLICO

El acto era, según la Fundación BBVA, un “congreso científico infantil”, donde se mostraban los resultados del programa *El CSIC en la escuela*, desarrollado para fomentar la enseñanza de la ciencia en las primeras etapas de la formación sustituyendo la enseñanza teórica por el trabajo de campo. Si se quiere aprender ciencia, un laboratorio siempre será mejor que una pizarra. Es una idea a la que se han apuntado más de 300 colegios en ocho comunidades autónomas.

Prismas e imanes

Terminados los discursos institucionales, empezó lo mejor, cuando niños y profesores de tres colegios madrileños –Fontarrón, Jorge Guillén y Rosalía de Castro– tomaron el escenario. Imanes y prismas se convirtieron en herramientas con los que demostrar las propiedades del magnetismo y de la luz. Pocas bromas y mucha concentración de cada equipo por conseguir un buen resultado de cada experimento. “Los niños son los mayores científicos, desde que nacen. Están experimentando siempre”, declara Rosa Martínez, directora del colegio Fontarrón y profesora de matemáticas.

Como los demás profesores, Martínez sólo tiene alabanzas para esta iniciativa, que ha supuesto un cambio de chip no sólo en los niños, sino en buena parte de sus profesores. “Nuestra

CIENCIAS

- 07:15 **El Congreso aprobará la prohibición de la bombilla incandescente**
- 21:30 **Luz en la oscuridad**
- 21:20 **La española Red Karaoke aterriza en EEUU**
- 20:20 **Greenpeace bloquea las obras del nuevo reactor nuclear francés**
- 20:20 **Aprobado el primer trasplante de cara en España**

África, el continente condenado

Última hora 09:36

- 09:03 Mueren cinco miembros de una familia por un bombardeo de un helicóptero de EEUU en Irak
- 08:44 Unos desconocidos queman en la costa de Girona dos coches y 18 contenedores
- 08:00 El PSOE confía en CiU para su estabilidad
- 02:44 México, vulnerable al despojo de patrimonio cultural, según expertos
- 01:51 Armani apuesta por un hombre que combina lo étnico y abandona el traje
- 01:49 En España hay 1,8 millones de inmigrantes

Inicio

Internet 100%

D. M. ES 9:45

La ciencia sin pizarra - Público.es - Windows Internet Explorer

http://www.publico.es/ciencias/47915

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

La ciencia sin pizarra - Público.es

profesora de matemáticas.

Como los demás profesores, Martínez sólo tiene alabanzas para esta iniciativa, que ha supuesto un cambio de chip no sólo en los niños, sino en buena parte de sus profesores. “Nuestra formación docente en la parte de ciencias, de física, era muy deficiente”, una deficiencia que se ha paliado a través del trabajo conjunto con investigadores del CSIC para buscar formas de transmitir el conocimiento. “Y los maestros se entusiasman cuando ven que se puede enseñar ciencia presentándola como un juego divertido”, según declaró el vicepresidente del CSIC, José Manuel Fernández de Labastida.

“Antes hacía lo que podía, buscaba experimentos en libros y cosas así, pero hasta que llegué al CSIC no pude comenzar a enlazar teoría con práctica”, declara Gustavo Trébol, profesor de 5º de primaria del colegio Rosalía de Castro, donde enseña Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio. Lleva cinco años trabajando con el CSIC y califica la diferencia de “abismal”. “Antes en las clases tenía que decirles: esto es así debido a esto. Ahora, en cambio, primero observamos lo que ocurre fuera, en el mundo exterior, y luego les explico: ¿os acordáis de lo que hemos visto? Pues es debido a esto...”

La insaciable capacidad de absorción de los niños les está llevando, según sus responsables, a estar continuamente buscando nuevas cosas que hacer. “Piensan mejor, son más reflexivos y saben trabajar en equipo”, declara Martínez. “También son muy habladores y participativos, y esto puede molestar en el instituto, cuando se encuentran con profesores que siguen usando una práctica docente muy teórica. Pero para nosotros es muy positivo”.

Comentarios - total 1

Últimos +Valorados

Comentarios - total 1

01:51 Armani apuesta por un hombre que combina lo étnico y abandona el traje

01:49 En España hay 1,8 millones de inmigrantes latinoamericanos, según informe

+Más Noticias

+ Leídos + Enviados + Comentados

01 El PSOE confía en CIU para su estabilidad

02 El Congreso aprobará la prohibición de la bombilla incandescente

03 Armani apuesta por un hombre que combina lo étnico y abandona el traje

04 Cuba asegura que "derrotó" a la UE y le obligó a levantar las sanciones

05 En España hay 1,8 millones de inmigrantes latinoamericanos, según informe

06 México, vulnerable al despojo de patrimonio cultural, según expertos

07 Cuatro miembros de la misma familia mueren en un accidente en León

08 "Es como jugar a la ruleta rusa"

09 China admite por primera vez que los muertos por el terremoto superan los 80.000

10 Más de 40 detenidos y 59 registros por distribución de pornografía infantil

Inicio

Internet 100%

9:46



Rafael Rodrigo Premio CSIC para cuatro colegios

El presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha entregado los Premios Arquímedes 2008 a los trabajos de investigación científica que han realizado en el aula los alumnos de Infantil y Primaria de cuatro colegios madrileños.



Buscar en Internet



Actualidad

Actualidad > Ciencia



▼ Portada

► Ciencia

- Foto Ciencia
- Proyecto Genográfico

Provincias

Nacional

Internacional

Sucesos

Sociedad

► Ciencia

Cultura

Lo más insólito

Especiales

Inmobiliario

Finanzas/Invertia

Tecnología

Día en imágenes

Videos

Loterías

El tiempo

Televisión

Tráfico

CIENCIA

ciencia-csic 09-02-2008



Los científicos enseñan a los más pequeños a aprender a pensar

Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios españoles y que demuestra la gran capacidad de aprendizaje de los más pequeños.

Esta semana, un centenar de alumnos han mostrado los trabajos de investigación que han realizado en sus aulas con la ayuda de sus profesores e investigadores del CSIC, en un acto organizado por este organismo público y la Fundación BBVA.

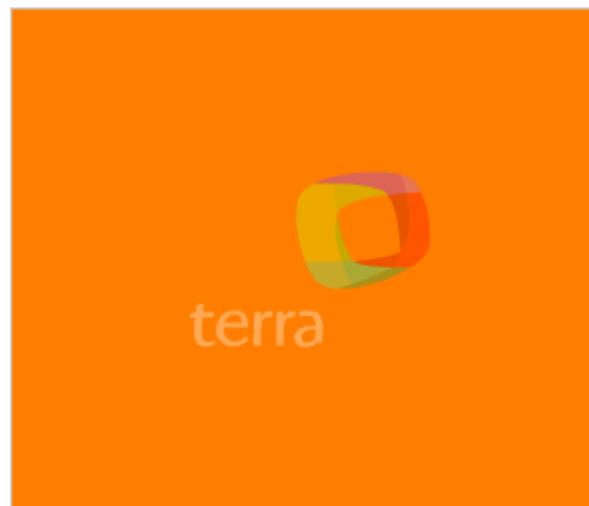
Con el objetivo de acercar la ciencia en los primeros niveles de enseñanza, estos pequeños aprendices han tenido la oportunidad de exponer los conocimientos adquiridos sobre temas tan específicos como el funcionamiento de una brújula o las leyes del magnetismo.

Algunos niños incluso representaron el papel de profesor, de Newton o de científicos mientras mostraban los experimentos que habían practicado anteriormente en sus colegios, ataviados con batas blancas típicas de los laboratorios.

Con sólo 10 años, Javier Suárez supo explicar en qué consiste una aberración cromática y el arco iris que se produce cuando la luz pasa por la lente.

María, de 6 años, fue capaz de clasificar diversos elementos en función de su magnetismo y de razonar ante el público porqué unas piezas se adherían al imán y otras no.

PUBLICIDAD



Según la coordinadora del proyecto, María José Gómez Díaz, los niños y los investigadores tienen las mismas ganas de aprender y 'ambos quieren preguntas y respuestas inteligentes'.

Chat

Ignacio Alcaide, de 10 años y alumno de uno de los colegios participes en la iniciativa, comentó a EFE que le encanta aprender cosas nuevas y aseguró haber realizado el 'experimento del prisma' que es 'el más importante de Newton'.

Foros

El investigador responsable del programa, José María López Sancho, explicó que con este programa se pretende capacitar a los alumnos para que sepan desenvolverse y entender el mundo en el que viven, mediante una estrecha colaboración entre científicos y alumnos.

A juicio de Teresa Reyes, profesora del colegio Jorge Guillén de Madrid y que confesó haberse enganchado al proyecto, 'estas actividades prácticas aportan a los alumnos conocimientos no sólo en ciencia sino también en materias tan diversas como matemáticas o lengua'.

La iniciativa 'El CSIC en la Escuela' comenzó a aplicarse en España en el año 2000 y desde entonces sus autores han creado una página web del proyecto con recursos científicos para colegios de América Latina interesados en fomentar la investigación entre sus alumnos más pequeños.

Terra Actualidad - EFE

Enviar a:

Menéame

Digg

Del.icio.us

Technorati

Muy Interesante Ciencia

Lo más actual e interesante del mundo de la ciencia y tecnología.

www.muyinteresante.es

Cómo conseguí una memoria

prodigiosa en menos de dos semanas ¡La demostración fue alucinante!

www.wtselections.com

El Don de la Dislexia

Discalculia Disortografía Síndrome de falta de atención. Te ayudamos

www.lallavedeldon.com

Anuncios Google

 imprimir  enviar a un amigo

Los científicos enseñan a los más pequeños a aprender a pensar



Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios. - EFE

EFE - Madrid - 09/02/2008 10:05

Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios españoles y que demuestra la gran capacidad de aprendizaje de los más pequeños.

Esta semana, un centenar de alumnos han mostrado los trabajos de investigación que han realizado en sus aulas con la ayuda de sus profesores e investigadores del CSIC, en un acto organizado por este organismo público y la Fundación BBVA.

Con el objetivo de acercar la ciencia en los primeros niveles de enseñanza, estos pequeños aprendices han tenido la oportunidad de exponer los conocimientos adquiridos sobre temas tan específicos como el funcionamiento de una brújula o las leyes del magnetismo.

Algunos niños incluso representaron el papel de profesor, de Newton o de científicos mientras mostraban los experimentos que habían practicado anteriormente en sus colegios, ataviados con batas blancas típicas de los laboratorios.

Con sólo 10 años, Javier Suárez supo explicar en qué consiste una aberración cromática y el arco iris que se produce cuando la luz pasa por la lente.

María, de 6 años, fue capaz de clasificar diversos elementos en función de su magnetismo y de razonar ante el público porqué unas piezas se adherían al imán y otras no.

Según la coordinadora del proyecto, María José Gómez Díaz, los niños y los investigadores tienen las mismas ganas de aprender y "ambos quieren preguntas y respuestas inteligentes".

Ignacio Alcaide, de 10 años y alumno de uno de los colegios partícipes en la iniciativa, comentó a EFE que le encanta aprender cosas nuevas y aseguró haber realizado el "experimento del prisma" que es "el más importante de Newton".

El investigador responsable del programa, José María López Sancho, explicó que con este programa se pretende capacitar a los alumnos para que sepan desenvolverse y entender el mundo en el que viven, mediante una estrecha colaboración entre científicos y alumnos.

A juicio de Teresa Reyes, profesora del colegio Jorge Guillén de Madrid y que confesó haberse enganchado al proyecto, "estas actividades prácticas aportan a los alumnos conocimientos no sólo en ciencia sino también en materias tan diversas como matemáticas o lengua".

[¿Quiénes somos?](#) | [Contacto](#) | [Promociones](#) | [Aviso legal](#) | [RSS/XML](#)

© **Diario Público**.
Calle Caleruega nº 102, 1ª planta. Madrid 28033.
Teléfono: (34) 91 8387641
Mediapubli Sociedad de Publicaciones y Ediciones S.L.
Sherpa

Sábado 09 de febrero de 2008 [Contacte con laopiniondegranada.es](#) | [RSS](#)**laopiniondegranada.es**NOTICIAS
CienciaHEMEROTECA » EN ESTA WEB 

PORTADA

ACTUALIDAD

DEPORTES

ECONOMÍA

OPINIÓN

GENTE Y OCIO

SERVICIOS

[Granada](#) [España](#) [Internacional](#) [Sucesos](#) [Sociedad](#) [Cultura](#) **Ciencia** [Tecnología](#) [Fotos](#)[laopiniondegranada.es](#) » [Ciencia](#)

CSIC

Los científicos enseñan a los más pequeños a aprender a pensar

🕒 14:30



Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios españoles y que demuestra la gran capacidad de aprendizaje de los más pequeños.

EFE Esta semana, un centenar de alumnos han mostrado los trabajos de investigación que han realizado en sus aulas con la ayuda de sus profesores e investigadores del CSIC, en un acto organizado por este organismo público y la Fundación BBVA.

Con el objetivo de acercar la ciencia en los primeros niveles de enseñanza, estos pequeños aprendices han tenido la oportunidad de exponer los conocimientos adquiridos sobre temas tan específicos como el funcionamiento de una brújula o las leyes del magnetismo.

Algunos niños incluso representaron el papel de profesor, de Newton o de científicos mientras mostraban los experimentos que habían practicado anteriormente en sus colegios, ataviados con batas blancas típicas de los laboratorios.

HEMEROTECA

[Volver a la Edición Actual](#)

Con sólo 10 años, Javier Suárez supo explicar en qué consiste una aberración cromática y el arco iris que se produce cuando la luz pasa por la lente.

María, de 6 años, fue capaz de clasificar diversos elementos en función de su magnetismo y de razonar ante el público porqué unas piezas se adherían al imán y otras no.

Según la coordinadora del proyecto, María José Gómez Díaz, los niños y los investigadores tienen las mismas ganas de aprender y "ambos quieren preguntas y respuestas inteligentes".

Ignacio Alcaide, de 10 años y alumno de uno de los colegios partícipes en la iniciativa, comentó a EFE que le encanta aprender cosas nuevas y aseguró haber realizado el "experimento del prisma" que es "el más importante de Newton".

El investigador responsable del programa, José María López Sancho, explicó que con este programa se pretende capacitar a los alumnos para que sepan desenvolverse y entender el mundo en el que viven, mediante una estrecha colaboración entre científicos y alumnos.

A juicio de Teresa Reyes, profesora del colegio Jorge Guillén de Madrid y que confesó haberse enganchado al proyecto, "estas actividades prácticas aportan a los alumnos conocimientos no sólo en ciencia sino también en materias tan diversas como matemáticas o lengua".

La iniciativa "El CSIC en la Escuela" comenzó a aplicarse en España en el año 2000 y desde entonces sus autores han creado una página web del proyecto con recursos científicos para colegios de América Latina interesados en fomentar la investigación entre sus alumnos más pequeños.

COMPARTIR



[¿qué es esto?](#)

 [ENVIAR PÁGINA »](#)

 [IMPRIMIR PÁGINA »](#)

 [AUMENTAR TEXTO »](#)

 [REDUCIR TEXTO »](#)

CIENCIA EN LAS AULAS

Veinte centros navarros participan en el proyecto 'El CSIC en la escuela' para promover la 'cultura científica'

PÁGINA 2



reportaje

proyectos educativos novedosos



Parte de los visitantes del CSIC, en el colegio San Jorge de Pamplona.



En el taller de magnetismo participaron juntos alumnos de 1º y 6º de Primaria.

TEXTO: M.J.C.
FOTOS: CALLEJA Y CEDIDAS

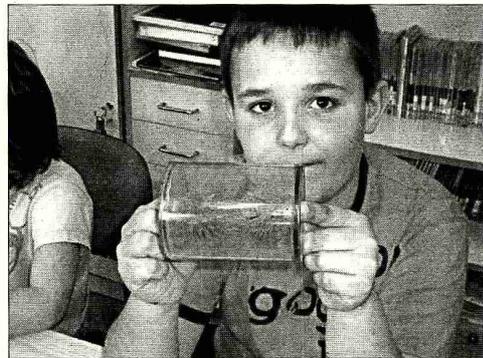
“Vivimos en una sociedad profundamente dependiente de la ciencia y la tecnología, y en la que nadie sabe nada de estos temas”. Lo dijo Carl Sagan, y lo advirtió antes Santiago Ramón y Cajal: “Al carro de la cultura española le falta la rueda de la ciencia”. La ciencia forma parte de la vida y la explica en parte, además de ser clave en las tecnologías actuales. Pero apenas se le presta atención social, educativa y escolar suficiente. Una contradicción que llevó al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a crear hace 14 años un proyecto pedagógico para “iniciar en la ciencia” a los niños de Infantil y Primaria. El CSIC en la escuela cuenta con unos 350 centros participantes de toda España, entre ellos 20 de Navarra, con 75 docentes y mil alumnos implicados.

Según Mariví López, asesora de Primaria en el CAP de Pamplona, la experiencia se inició hace dos cursos. La semana pasada se celebró de hecho un seminario para los profesores, que luego implementan métodos y modelos de trabajo en sus aulas.

Una visita especial

Acudieron el director del programa en el CSIC, José Mª López Sancho, la coordinadora, María José Gómez, y otros dos ponentes, Alfredo Martínez y Carmen Refolio, que estuvieron también visitando varios centros para conocer cómo trabajan.

Fue el caso del colegio público San Jorge de Pamplona, donde acudieron a un ‘Taller de ciencias’ sobre magnetismo y en el que participaron juntos alumnos de 1º y 6º de Primaria. Los tuto-



Un alumno del colegio de Burguete, en otro taller de ciencias.



Pequeños alumnos del colegio Ezkaba (Ansoáin), experimentando con agua.

res, José Artazcoz (6º) y Ana Lizarazu (1º), animaban a los alumnos a realizar diversos experimentos con imanes.

Así, por ejemplo, Leyre Olalla y David Piedra, de 6º, junto con Nerea Girona, de 1º, pudieron comprobar cómo un pequeño imán era capaz de levantar un manojito de llaves más pesado que él e incluso sacar con él las llaves metidas dentro de un jarrón lleno de agua, moviendo el imán por el cristal... “Es divertido”, reconocía Nerea Girona, a quien le gusta “mucho aprender”. Para David Piedra, “es mejor verlo que que te lo digan”.

Precisamente lo que se hace es empezar con la práctica, manipular, experimentar (sobre magnetismo, electricidad, fuerza, flotación, etc.), y luego formular hipótesis, comprobarlas y sacar conclusiones, decía Mª José Gómez. “Se trata de promover la cultura científica desde Infantil, el amor por la ciencia, por descubrir, experimentar, aprender por uno mismo”. Una cultura, añadía, además “integradora”. “La ciencia está por encima de sexos, razas, religiones, culturas, discapacidad...”.

Para José Mª López, “preparar a los ciudadanos en la ciencia, en el conocimiento, es fundamental para que funcione una democracia”.

Eso sí, según Mariví López, no se trata de añadir una asignatura más, sino de implementar estas experiencias dentro de las asignaturas ya existentes, como lenguaje, matemáticas o inglés, y la de conocimiento del medio. También ven importante que los niños manejen el lenguaje científico, ya que “lo pueden aprender perfectamente”, llamando ‘moléculas’ a las moléculas y no otra cosa “edulcorada”.

La Ciencia va a la escuela

Veinte colegios, 75 maestros y unos mil alumnos navarros participan en el proyecto ‘El CSIC en la escuela’, cuyo objetivo es iniciar en Infantil y Primaria en el ‘amor’ por la ciencia a partir de experiencias prácticas

CENTROS

Los siguientes son todos los centros que están participando en el proyecto:

- Colegio Público (CP) de Burguete
- CP de Espinal
- CP Ave Mª de Pamplona
- CP Narbarte Xalto, de Goizueta
- CP Catalina de Foix de Zizur Mayor
- CP Ezkaba de Ansoáin
- CP Ohianzabal de Jauntsarats
- CP Patxi Larraintzar, de Pamplona
- CP Puente la Reina
- CP San Jorge, Pamplona
- CP San Pedro de Mutilva Baja
- CP Víctor Pradera de Pamplona
- CP Griseras de Tudela
- CP Virgen de la Cabeza, de Tudela
- CP Sancho Ramírez de Arguedas
- CP José Luis de Arrese de Corella
- CP San Babil de Ablitas
- CP Santos Julio y Pastor de Fustiñana
- CP Vicenta María de Cascante
- CP Mardones y Magaña, de Murchante.

Tú puedes ser Newton

300 centros escolares participan en el programa 'El CSIC en la escuela', que busca incentivar el aprendizaje científico entre los alumnos desde pequeños

ELENA SEVILLANO - Madrid - 11/02/2008

Marina de las Parras aparece en el estrado caracterizada como Newton, junto a varios compañeros vestidos con batas blancas. Vienen a presentar sus investigaciones sobre el comportamiento de la luz. Hace unos meses cayó una tormenta en Majadahonda (Madrid) y después salió un arco iris espléndido.

"¿De dónde vienen los colores del arco iris si la luz del sol es blanca?", se preguntaba la clase de 5º del colegio público Rosalía de Castro. Su tutor, Gustavo Trébol, recogió esta inquietud y siguió paso a paso el método científico: hipótesis, demostración empírica, análisis y conclusiones. Al final recordó a sus alumnos que un científico llamado Newton tuvo esa misma curiosidad hace nada más y nada menos que 350 años.

Esta tarde, los colegios madrileños Rosalía de Castro, Jorge Guillén y Fontarrón hablan con desparpajo de magnetismo, óptica, refracción, colores primarios aditivos, moléculas... Están demostrando sus conocimientos en una especie de cumbre científica escolar que reúne a investigadores, docentes y alumnos participantes en *El CSIC en la escuela*, un programa de la Fundación BBVA y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para fomentar la enseñanza de la ciencia en las primeras etapas educativas, de tres a 12 años. Se desarrolla en más de 300 centros escolares de ocho comunidades autónomas. Con ello, los científicos forman a los maestros para enseñarlos a enseñar; los maestros ofrecen a los niños herramientas para que aprendan a pensar. "Es más eficaz enfocar los problemas con una mirada científica, independientemente de la carrera que luego se elija", asegura Rafael Pardo, director de la Fundación BBVA. Mediante la curiosidad, la investigación, la observación, la experimentación. "Queremos retomar la tradición de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) de principios del siglo XX", agrega el vicepresidente del CSIC, José Manuel Fernández de Labastida. Esa "proyección social de la ciencia es alfabetización científica de la sociedad", añade. Un modelo cortado de cuajo por la Guerra Civil española y prácticamente desaparecido en las aulas ahora. "El sistema no ayuda, está claro y te lo dice cualquiera, hasta el Informe PISA

[donde España quedó en un mediocre puesto intermedio en la prueba de conocimiento científico]. Pero los profesores son maravillosos", enfatiza María José Gómez, coordinadora de *El CSIC en la escuela* y una de las científicas formadoras de Gustavo Trébol. "¿Que cómo no se debe enseñar nunca ciencias en el aula? Dentro del aula", se contesta un profesor antes de la intervención de sus alumnos del Rosalía de Castro. Y aclara: "Los chavales se interesan por cosas que están en su medio, no en la clase". A veces basta con salir al patio y ver, por ejemplo, cómo la sombra va cambiando según la hora del día.

A su lado, Marina, buena lectora, excelente estudiante de mirada despierta, con su levita roja newtoniana, no entiende de disquisiciones. Para ella, la manera de enseñar de su tutor "mola". Porque no abre el libro de texto por la página que toca, explica y manda los ejercicios para el día siguiente, sino que invita a descubrir a partir de la curiosidad, algo inagotable a sus 10 años. "Se me quedan mejor las cosas, porque veo cómo funcionan", admite esta niña que aún no sabe si hará carrera de ciencias o de letras (se le dan bien ambas ramas). Pero ya tiene claro que de esta manera le gusta aprender. Ha diseccionado calamares, ha dado la vuelta a varias plantas para ver qué hacen sus raíces... "El próximo día veré si las judías blancas germinadas en algodón han sido capaces de romper una película de yeso", describe.

El acto de *El CSIC en la escuela*, celebrado en la Fundación BBVA, termina con una mesa redonda en la que los maestros demandan este tipo de formación científica. "Para enseñar algo hay que saberlo primero, y yo aprobé física y químicas porque me aprendí de memoria los problemas... ¿Qué podía aportar a mis alumnos? Hasta que llegaron las misiones pedagógicas del CSIC", reconoce Rosa Martínez, maestra de infantil y directora del Fontarrón. Ella explica su experiencia personal y vital: "Tengo un nieto de seis meses que es todo un científico. Toca cualquier objeto, se lo lleva a la boca, lo mira, lo investiga. A los niños les encanta observar, experimentar, manipular. ¡Y cómo los machacamos en el cole!" concluye.

© Diario EL PAÍS S.L. - Miguel Yuste 40 - 28037 Madrid [España] - Tel. 91 337 8200
© Prisacom S.A. - Ribera del Sena, S/N - Edificio APOT - Madrid [España] - Tel. 91 353 7900

Domingo 10 de febrero de 2008 [Contacte con elboletin.es](#) | [RSS](#)**elBoletín.es**
DE EMPRESAS, EMPLEO Y FINANZAS

NOTICIAS

Ciencia y tecnología[HEMEROTECA »](#) EN ESTA WEB 

PORTADA

OPINIÓN

CANALES

OCIO Y CALIDAD DE VIDA

SERVICIOS

[Economía](#) [Entrevistas](#) [España](#) **[Ciencia y tecnología](#)** [Internacional](#) [Documentos](#)[elboletin.es](#) » [Ciencia y tecnología](#)

CSIC

Los científicos enseñan a los más pequeños a aprender a pensar

09-02-2008 [VOTE ESTA NOTICIA](#) ☆☆☆☆☆

Los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) enseñan a niños de 3 a 12 años a aprender a pensar, a través de una iniciativa que llevan a cabo en más de 300 colegios españoles y que demuestra la gran capacidad de aprendizaje de los más pequeños.

EFE Esta semana, un centenar de alumnos han mostrado los trabajos de investigación que han realizado en sus aulas con la ayuda de sus profesores e investigadores del CSIC, en un acto organizado por este organismo público y la Fundación BBVA.

Con el objetivo de acercar la ciencia en los primeros niveles de enseñanza, estos pequeños aprendices han tenido la oportunidad de exponer los conocimientos adquiridos sobre temas tan específicos como el funcionamiento de una brújula o las leyes del magnetismo.

Algunos niños incluso representaron el papel de profesor, de Newton o de científicos mientras mostraban los experimentos que habían practicado anteriormente en sus colegios, ataviados con batas blancas típicas de los laboratorios.

Con sólo 10 años, Javier Suárez supo explicar en qué consiste una aberración cromática y el arco iris que se produce cuando la luz pasa por la lente.

María, de 6 años, fue capaz de clasificar diversos elementos en función de su magnetismo y de razonar ante el público porqué unas piezas se adherían al imán y otras no.

Según la coordinadora del proyecto, María José Gómez Díaz, los niños y los investigadores tienen las mismas ganas de aprender y "ambos quieren preguntas y respuestas inteligentes".

Ignacio Alcaide, de 10 años y alumno de uno de los colegios partícipes en la iniciativa, comentó a EFE que le encanta aprender cosas nuevas y aseguró haber realizado el "experimento del prisma" que es "el más importante de Newton".

El investigador responsable del programa, José María López Sancho, explicó que con este programa se pretende capacitar a los alumnos para que sepan desenvolverse y entender el mundo en el que viven, mediante una estrecha colaboración entre científicos y alumnos.

A juicio de Teresa Reyes, profesora del colegio Jorge Guillén de Madrid y que confesó haberse enganchado al proyecto, "estas actividades prácticas aportan a los alumnos conocimientos no sólo en ciencia sino también en materias tan diversas como matemáticas o lengua".

La iniciativa "El CSIC en la Escuela" comenzó a aplicarse en España en el año 2000 y desde entonces sus autores han creado una página web del proyecto con recursos científicos para colegios de América Latina interesados en fomentar la investigación entre sus alumnos más pequeños.

COMPARTIR



¿qué es esto?

 ENVIAR PÁGINA »

 IMPRIMIR PÁGINA »

 AUMENTAR TEXTO »

 REDUCIR TEXTO »

VER MÁS OFERTAS AQUÍ



Equipment Ektelon O3
Take advantage and get it!

RRP: \$159.00



Intimate Apparel Japanese
Take advantage and get it!

RRP: \$30.00



Microsoft Xbox 360 Premium
Get it for only...

RRP: \$349.00



El Arquímedes, para alumnos de Infantil y Primaria

PREMIOS CSIC

Alumnos de Educación Infantil y Primaria de cuatro colegios madrileños recibieron esta semana el premio Arquímedes 2008, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), por sus trabajos de investigación.

Con el proyecto, apoyado por la Fundación BBVA, los alumnos hacen experimentos en clase.
