

Sumario

EDITORIAL	3
Bolonia se acerca	4
Consejo Escolar	5
30 Años de Constitución	5
Abre tu oreja	6
La biblioteca, un lugar de encuentro	7
Visita al Instituto Riojano de la Juventud	8
ACTIVIDADES	
Semana de la Ciencia y la Tecnología	
Divulgaciencia	9
Creadores de sombras	10
Talleres de Matemáticas	11
Del acuífero a la depuración	12
¡Con la Tierra no se juega!	13
Atrapados en el hielo	14
Otras actividades	
The Story of Stuff	16
¡Ábrete, libro!	17
Navegando juntos	18
Visita al museo Würth La Rioja	19
Reporteros del Planeta	20
Don Juan Tenorio visita nuestro instituto	21
Ricos en belleza	22
Proyecto Agua	24
Vamos al teatro	25

PORTADA: Selección de motivos de diversas actividades

CUBIERTA DE CIERRE: Arte entre papeles

DE PRODUCCIÓN PROPIA	
Espacios recortados	26
¡Siempre habrá poesía!	27
Mi obra favorita	28

REFLEXIÓN EN LAS AULAS	
Las ciencias son neutrales	29
Violencia de género	30
¿Somos justos o nos gusta esa careta?	32
Se creen que somos tontos	33

ENTRETENIMIENTOS	
Reto de Einstein	34
Discurriendo, que es gerundio	35
Investigaciones matemáticas	36

MISCELÁNEA	
Mis amigos, los libros	37
Bonjour à toutes et à tous	38
Premios y premiados	39
Relación de las actividades del trimestre	42

DIRECCIÓN: Luisa Bárcenas y Agustín García.

REDACCIÓN: Luisa Bárcenas, Agustín García y un grupo de alumnos y profesores que hemos querido contaros algunas de Nuestras Cosas.

DISEÑO y MAQUETACIÓN: Álvaro Pérez, Efraín Pérez y Rubén Ezquerro.

FOTOGRAFÍA: Luisa Bárcenas, Antonio Guillén, Iñigo Jiménez, Ana Martínez, Denisa Szidorak, Miguel Triano y algunos otros alumnos entusiastas.

IMPRESIÓN: RIOJAGRAFIC S.A.L.

WEB:
www.iesbatalladeclavijo.com
EMAIL:
nuestrascosas@iesbatalladeclavijo.com

Han colaborado en este número:

En la parte literaria:

Argüelles, David. Arnedo, Carmen. Bañares, Ana. Bartolomé, Daniel. Clérigues, Miriam. Corral, Esperanza. Corral, Miguel Ángel. De Blas, Andrea. Delgado, Luis. Fernández, Olmo. Figal, Enrique. Galilea, Elena. García, Agustín. García, Germán. Gómez, Iria. Guillén, Antonio. González, Cristina. Hernández, Félix. Kohler, Benjamin. Jadraque, Elena. Lafuente, Ana. Lavilla, Mikel. Lopez, Etienne. Lucas, Laura. Martínez, Ana. Martínez, Ángela. Martínez, Idoia. Miallet-Lázaro, Raquel. Montenegro, Sofía. Morala, Verónica. Ochoa, Marcos. Omatos, M^a Carmen. Ramírez, Elena. Romeo, Beatriz. Ruiz, Pilar. Sáenz, Débora. Sánchez, Ana. Sandu, Bianca. San Miguel, Raquel. Sedano, Irene. Soto, Cristina. Szidorak, Denisa. Usón, Carlos. Velamazán, Paula.

En la parte gráfica:

Bárcenas, Luisa. Guillén, Antonio. Jiménez, Iñigo. Martínez, Ana. Szidorak, Denisa. Triano, Miguel.

editorial

Batalla de Clavijo

Siempre se presenta el mismo problema: sólo hay dos oportunidades al año de gozar del privilegio de escribir un editorial. Son demasiados los temas en los que me gustaría entrar y, como siempre, la dificultad está en seleccionar. Estamos adecuándonos a la LOE: nuevos planes de estudio, nuevos documentos institucionales, nuevos desarrollos normativos... Estrenamos este año, también, oferta educativa. Ahí está el Bachillerato de Artes Escénicas, al que poco a poco, y con el esfuerzo de todos -profesores y alumnos- conseguiremos dar cuerpo. El Ciclo Formativo de Integración Social, del que esperamos formar técnicos preparados, profesional y humanamente, para atender a todos esos colectivos marginales que tan necesitados están de su trabajo, entrega y esfuerzo. El recién estrenado PCPI, con un currículo renovado que amplía la cualificación profesional de nuestros alumnos. No quiero olvidarme tampoco del ingente esfuerzo que se está realizando este año en aras de la elaboración del Plan de Convivencia. Su redacción plasma las intenciones de construir un entendimiento pacífico entre todos los miembros de la comunidad educativa, sea cual sea el estamento en que se inscriban. La puesta en marcha del aula de convivencia o el futuro que se está pergeñando en torno a la figura del alumno-mediador son dos ejemplos de una apuesta decidida por integrar, por incorporar el diálogo y la reflexión como elementos positivos de transformación de las relaciones humanas. Tampoco me gustaría pasar por alto los dos Proyectos de Agrupaciones Escolares que hemos puesto en marcha, ni las mejoras en infraestructuras y medios, ni... ¡tantas cosas!

Pero bueno, hemos recorrido ya el primer trimestre y nuestro instituto ha recobrado, al igual que lo viene haciendo desde hace cinco años, esa especial vocación por la divulgación científica de la que tan orgullosos nos sentimos. Cuenta en el haber del centro la idea original y la capacidad para haber sabido extender esta sensibilidad a otras instituciones. Y no

son los premios que hemos ido recibiendo a lo largo de estos años la razón por la que traigo a colación este especial esfuerzo de todo el claustro por hacer de la ciencia parte importante del bagaje cultural con el que enfrentar la comprensión del mundo en que vivimos en un Instituto mayoritariamente "de letras". Mis razones son mucho más sencillas. Quiero rendir un sentido homenaje a Leyre, Esperanza, Hammane y Mikel, por hacer suyas las cualidades que permiten llevar a buen puerto un trabajo de investigación. Y me refiero no sólo a las relacionadas con el mundo científico, sino a aquellas que tienen un más profundo valor humano: curiosidad, imaginación, creatividad, capacidad de trabajo en equipo, saber ser minuciosos, persistentes, sistemáticos y exhaustivos, facultad para hacerse preguntas y, sobre todo, ganas, muchas ganas, de encontrar respuestas. Son rasgos que habitualmente se asocian al trabajo del científico, pero que evidentemente constituyen un inmejorable bagaje personal con el que emprender cualquier proyecto en no importa qué campo del conocimiento. Nosotros, los profesores, aspiramos a contagiaros cada día y en cada clase de ese espíritu investigador. Ellos han demostrado con su trabajo que lo han entendido, que son capaces de disfrutar con el esfuerzo y, por eso, además de felicitarles por su primer premio, les animamos a seguir con retos cada vez más complejos.

No voy a terminar este texto sin haceros partícipes de mis anhelos para el 2009. Deseo a todos y todas un año de salud, convivencia cordial y mucho entusiasmo para persistir en esta empresa común que nos une a todos con el fin de que, hombro con hombro, consigamos hacer realidad los objetivos que nos hemos propuesto. Feliz 2009.

Carmen Arnedo. Directora



Artes Escénicas

Bolonia se acerca

Bolonia se acerca. Dicho así parece que la tierra pudiese desplazarse por sí misma y esa región de Italia navegase por el Mediterráneo aproximándose lentamente a España. No se trata de eso. Es un acuerdo que va a afectar y ya está afectando a toda la comunidad universitaria.

La Declaración de Bolonia sienta las bases para la construcción de un Espacio Europeo de Enseñanza Superior, organizado conforme a los principios de calidad, movilidad, diversidad y competitividad, y orientado hacia la consecución, entre otros, de dos objetivos estratégicos: el incremento del empleo en la Unión Europea y la conversión del Sistema Europeo de Formación Superior en un polo de atracción para estudiantes y profesores de otras partes del mundo.



Son seis los objetivos recogidos en la citada declaración:

1. Adopción de un sistema de títulos fácilmente comprensibles y comparables, por medio, entre otras medidas, del suplemento europeo al título, a fin de promover la empleabilidad de los ciudadanos europeos y la competitividad del sistema de enseñanza superior europeo a escala internacional.
2. Adopción de un sistema basado esencialmente en dos ciclos principales. Para acceder al segundo ciclo, será preciso haber completado el primer ciclo de estudios, con una duración mínima de tres años. El título concedido al término del primer ciclo corresponderá a un nivel de cualificación apropiado para acceder al mercado de trabajo europeo. El segundo ciclo debería culminar con la obtención de un título final o doctorado, como sucede en numerosos países europeos.
3. Puesta a punto de un sistema de créditos, como puede ser el sistema ECTS, como medio apropiado para promover una mayor movilidad entre los estudiantes. Estos créditos también podrán obtenerse fuera del sistema de enseñanza superior, por ejemplo, en el marco del aprendizaje permanente, siempre que cuenten con el reconocimiento de las universidades de que se trate.
4. Promoción de la movilidad mediante la eliminación de los obstáculos al ejercicio efectivo del derecho a la libre circulación, haciendo especial hincapié en los siguientes aspectos:
 - para los estudiantes, en el acceso a las oportunidades de enseñanza y formación, así como a los servicios relacionados;
 - para los profesores, los investigadores y el personal administrativo, en el reconocimiento y la valorización de los periodos de investigación, enseñanza y formación en un contexto europeo, sin perjuicio de sus derechos estatutarios.
5. Promoción de la cooperación europea en materia de aseguramiento de la calidad con miras al desarrollo de criterios y metodologías comparables.
6. Promoción de la necesaria dimensión europea en la enseñanza superior, especialmente por lo que respecta a la elaboración de programas de estudios, la cooperación interinstitucional, los programas de movilidad y los programas integrados de estudios, formación e investigación.

N.C.

Participación

	Profesores	Padres	Alumnos	PAS
Censo total	70	744	728	9
Votantes	63	24	683	6
Porcentaje	90%	3,2%	93,8%	66,6%

MIEMBROS NO ELECTOS

Directora. Presidenta: Carmen Arnedo Franco

Jefa de Estudios: Rosa Crespo Carazo

Secretario: Andrés Mateos Royo

Represent. APA: M^a José Martínez Ochoa

Represent. Org. Empresarial: Eva Cuesta Villaverde

Represent. Ayuntamiento: Inmaculada Sáenz González

MIEMBROS ELECTOS

Representantes de Profesores:

Lucía Andrés Barrios

Rosa Cortés Sáenz

Antonio Guillén Oterino

Joaquín Moreno Pascual

Pilar Moreno Villares

M^a Carmen Omatos Soria

Pilar Serrano Chinchetru

Representante del PAS:

Carmen Del Río García

Representantes de Padres:

José Santiago García Eguizábal

Ana Isabel Peltzer Gallo

Representantes de Alumnos:

David Argüelles Martínez

Germán García Butenegro

Sofía Montenegro Leza



En diciembre celebramos el 30º aniversario de la última Constitución española (6-XII-1978). Ésta no es más que el resultado del devenir histórico de la llamada política liberal realizada a lo largo de los ss. XIX y XX, período que está jalonado de hasta diez constituciones.

Es la forma cívica de gobernar el Estado, que surge de los ciudadanos, unidos por el factor humano por excelencia, es decir, la razón; de ello dan fe histórica los ilustrados franceses y españoles del siglo XVIII y los pensadores británicos y germánicos del XVII.

La Constitución es una manifestación más de que las personas amamos la libertad, la paz y la convivencia; también de que el poder omnímodo es destructivo y enemigo del progreso humano. En ella establecemos un equilibrio dinámico del Estado, en la división de poderes (Ejecutivo, Legislativo y Judicial).

Con la Constitución el soberano se subordina a la nación y los súbditos dejamos de serlo para ser ciudadanos, esto nos permite hablar de solidaridad no sólo entre comunidades sino, también, entre países, de lo que el europeísmo es una floreciente muestra.

La Constitución plasma aquella firme creencia de los ilustrados, en la perfectibilidad humana, dando un nuevo sentido a la Educación, tanto en su filosofía como en su metodología. Frente a la educación de nobles surge, así, la educación de todos los ciudadanos.

Enrique Figal. Profesor



Pasan los tiempos y siempre hay cosas que sobreviven y perduran.

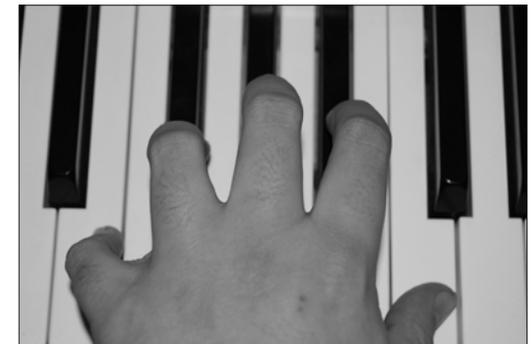
Quisiera hacer una pregunta: ¿qué es lo que hace que una obra de arte o una canción subsista y no caiga en el olvido? Pensémoslo. ¿Es por su calidad o por cuestiones de moda?

Os queremos recomendar que abramos nuestras orejas y un poco nuestras mentes creando un sentido crítico en nuestra forma de escuchar música. Los tiempos han cambiado y hoy en día quizás sea el momento de la historia que más música se escucha. Pensemos sólo en un autobús urbano e intentemos imaginarlo sin nadie maniatado a su mp3 o alguien de camino al instituto o a su trabajo o a una cita de amor. Pero, ¿escuchamos u oímos? Hagamos una pequeña reflexión, tomemos una canción y tratemos de respondernos a nosotros mismos si nos gusta o no nos gusta y por qué. La respuesta es difícil y contra el gusto no podemos luchar, pero debemos hacer ese acto de reflexión al igual que lo hacemos en otras materias del arte, del cine, de la gastronomía, de nuestros viajes y de todos los momentos de nuestra vida diaria. Evitemos la respuesta fácil. NO ME GUSTA PORQUE NO.

Desde este pequeño espacio queremos intercambiar nuestros gustos musicales e invitar a que todos los conozcáis e intentéis escuchar y poder criticar estas canciones procurando huir de modas y mercados, abriendo nuestra cultura musical, escuchando música de otros estilos, géneros o épocas alejadas de nosotros quizás por una distancia generacional.

Desde el *blog* que te indicamos abajo se pretende el intercambio de opiniones y que vosotros publicuéis vuestra lista o escribáis lo que cada canción os transmita.

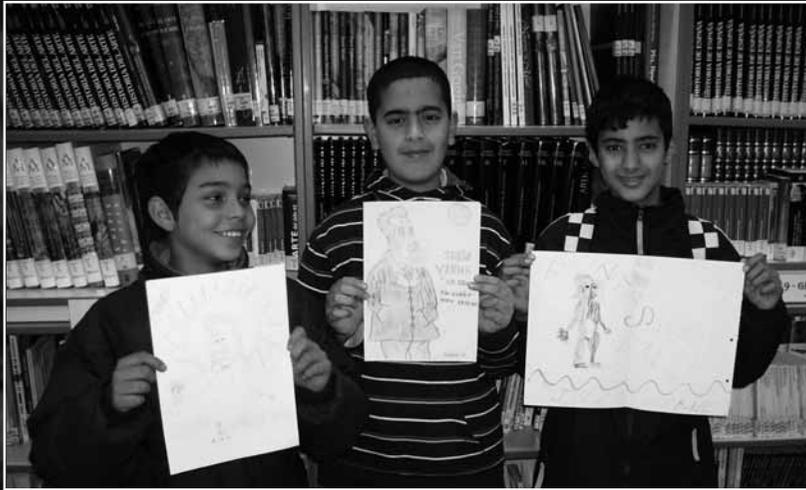
Félix Hernández. Profesor



<http://100mejorescancionesdelahistoria.blogspot.com>

un lugar de encuentro:

la BiBLioTeCa



La Biblioteca es seguramente el lugar más desconocido del instituto, al menos hasta hace bien poco. Es uno de esos sitios donde cualquiera puede sentirse a gusto y confortado (aunque algunos sólo se sientan así por la buena temperatura que tiene en invierno). Pero, en realidad, la magia de la Biblioteca la recibe de sus magníficas encargadas, las profesoras, que siempre están dispuestas a cumplir nuestros deseos, a fomentar la lectura incluso entre los más vagos, a ayudarnos en la búsqueda de cualquier información, etc.

Aquí hay que felicitarlas, pues han cumplido su tarea de fomentar la lectura y el uso de la Biblioteca, y la han superado de forma inmejorable. Porque cada vez hay más alumnos que, además de ir a hacer deberes y a calentarse, tienen la oportunidad de ojear un libro.

David Argüelles 3º E-A

La Biblioteca inició este nuevo curso con novedades; nuestros jóvenes lectores podrán disfrutar de las hazañas y aventuras inmersas en los numerosos libros de que disponen en este primer trimestre. En narrativa española y universal, como no podía ser menos, también tenemos novedades que os esperan. Los libros se encaraman contentos en la nueva y bonita estantería, lucen coquetamente sus lomos y tejuelos seduciendo a los lectores.

La Biblioteca acoge orgullosa a los alumnos que aprovechan los recreos para estudiar, teniendo en cuenta que éste es el periodo de mayor afluencia. Nuestro agradecimiento a los profesores que, voluntariamente y con cariño, ayudan a la Biblioteca en sus objetivos.

Nuestra Biblioteca está abierta y accesible a todos los miembros de la comunidad escolar, ofreciendo a los jóvenes del barrio un entorno adecuado para el estudio. Este servicio lo desempeñan estupendamente Sandra y Angelines, alumnas becarias, que dedican las tardes de lunes a jueves entre las 16,30 y las 19,30 horas, a atenderla.

Pilar Ruiz. Responsable de la Biblioteca



visita al

Instituto Riojano de la Juventud



El día 7 de noviembre los estudiantes del Ciclo de Educación Infantil acudieron a una cita muy especial en el Instituto Riojano de la Juventud. Allí pudimos visitar el centro, conocer sus actividades y ver los servicios y ofertas informativas. Todo esto bajo la calurosa acogida de Emilio Del Río (Consejero de Presidencia del Gobierno), que nos invitó a conocer mejor la institución y a participar de las numerosas actividades.

Debo añadir que la mayoría nos sorprendimos gratamente de algunos de los servicios que proponía el I.R.J., como las ayudas para el carné de conducir, los autobuses que ponen para fiestas de los pueblos cercanos a Logroño, los programas de aventura, de nieve o de descenso de barrancos, la reserva de albergues para fines de semana y un largo etcétera.

En resumen, fue una visita muy agradable de la que todos salimos con un aire nuevo, con ganas de hacer cosas y aprovechar al máximo los recursos y actividades que nos ofrece este centro por el que tú seguramente has pasado muchas veces, sin quizás saber que todo esto está a tu alcance.

Ángela Martínez 1º Ciclo de Educación Infantil



DivulgaCiencia

Estaba ilusionada pues íbamos a ver la exposición de Divulgaciencia. Estaríamos casi toda la mañana y me sentía contenta porque me encantan las ciencias y realizar experimentos. Había un aliciente mayor: nos encontraríamos allí con un proyecto sobre el agua que habíamos realizado cuatro alumnos de la clase. Fuimos el día 11 de noviembre todos los alumnos de 3º y 4º de E SO a la casa de la Merced, lugar de la exposición. Anteriormente habían ido los de 1º y 2º.

Lo primero que nos enseñaron y explicaron fueron los trabajos y proyectos de varios institutos de la Rioja. Esto es lo que el público puede ver. Seguidamente vimos una proyección, que trataba de cómo nos afectan las radiaciones de nuestro entorno (móviles, radios y televisores). Aunque para notar daños que procedan de las radiaciones habría que recibir una gran cantidad, hay personas que son hipersensibles. La actuación a seguir es procurar aislarse de los electrodomésticos que producen mayores radiaciones.

Un video nos informó de cosas curiosas como que en función de hacia dónde estemos mirando, nuestro cerebro recuerda de un modo u otro. Por ejemplo, cuando miramos arriba y a la derecha, estamos intentado recordar una imagen, y cuando lo hacemos al frente es que hemos recordado la imagen. También explicaba que en China han inventado un traje que hace ver lo que hay detrás de una persona, es decir, que te hace invisible. Después de un breve descanso que aprovechamos para ir a la biblioteca pública, pasamos a la práctica. Hicimos cuatro talleres.

El primero consistió en saber cuál es el ph de los productos. El ph se utiliza para saber si una muestra es básica o ácida. Hay distintos productos que pueden hacer esto, pero la mejor sustancia es el líquido que sale al freír la col.

El segundo taller trataba sobre los polímeros, productos que al echarles agua tienen la capacidad de absorberla y se hinchan. Los más utilizados comercialmente se encuentran en pañales y compresas.

El tercer taller trataba sobre los catalizadores, productos que hacen que un experimento o una reacción química acelere el proceso. También vimos la porosidad que tiene la superficie de los caramelos "Mentos"; si los echas a una bebida con gas ésta sale disparada hacia arriba.

El cuarto y último taller trataba sobre el movimiento. Con una rampa y varias formas geométricas que podían rodar por ella, se nos demostró que el eje es el que siempre baja pero la figura no tiene por qué bajar, también puede subir. Seguidamente, nos enseñaron que cuando una persona se sube a una plataforma giratoria, si extiende los brazos cuando gira, da vueltas más despacio, pero si los encoge va más rápido. Eso se debe al centro de gravedad.

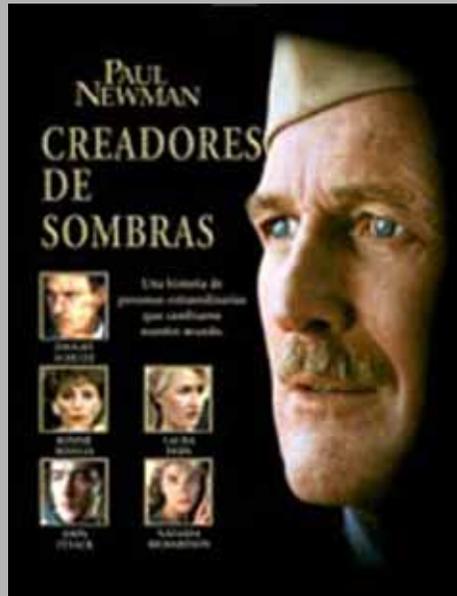
La salida me pareció muy educativa, pues suponía una forma dinámica y divertida de aprender y descubrir pequeños detalles, pero importantes, sobre la ciencia.

Esperanza Corral 3ºE-A





creadores de sombras



Creadores de sombras, cuyo título original en inglés es *Fat Man and Little Boy*, narra la historia de la creación de la bomba atómica durante la última etapa de la II Guerra Mundial.

El llamado Proyecto *Manhattan* concentró a un grupo de prestigiosos científicos de la época en las instalaciones de *Los Alamos*, levantadas por el ejército de los Estados Unidos en 1943. Entre estos científicos se encontraba Robert Oppenheimer, director del proyecto, que acabaría por ser uno de los más firmes opositores a la utilización de la energía nuclear con fines bélicos.

Durante el desarrollo de la película pudimos observar los diferentes puntos de vista de unos y otros personajes ante el conflicto que supone la creación de un arma nuclear. Así mismo, se no presentó el dilema filosófico surgido a partir de este evento, esto es, si debe o no haber límite en el desarrollo científico.

De esta manera, además de informarnos sobre un hecho histórico de gran relevancia, esta película no hizo recapacitar sobre valores que aparecen a veces infravalorados en el film.

En resumen, desde mi punto de vista, *Creadores de sombras* es una gran película que aborda temas que siguen vigentes en la actualidad.

Idoia Martínez 2º B-H

FICHA TÉCNICA

Año de producción: 1989.

Dirección: Roland Joffé.

Intérpretes: Paul Newman, Dwight Schultz, Bonnie Bedelia, John Cusack, Laura Dern, Natasha Richardson, John C. McGinley.

Guión: Bruce Robinson, Roland Joffé.

Música: Ennio Morricone.

Fotografía: Vilmos Zsigmond.

Duración: 121 min.

Público apropiado: Jóvenes-adultos.

Género: Drama.

La película me ha hecho reflexionar acerca del siguiente planteamiento ético: ¿el avance de los conocimientos científicos tiene algún límite? Con estas líneas pretendo dar mi respuesta a esta pregunta.

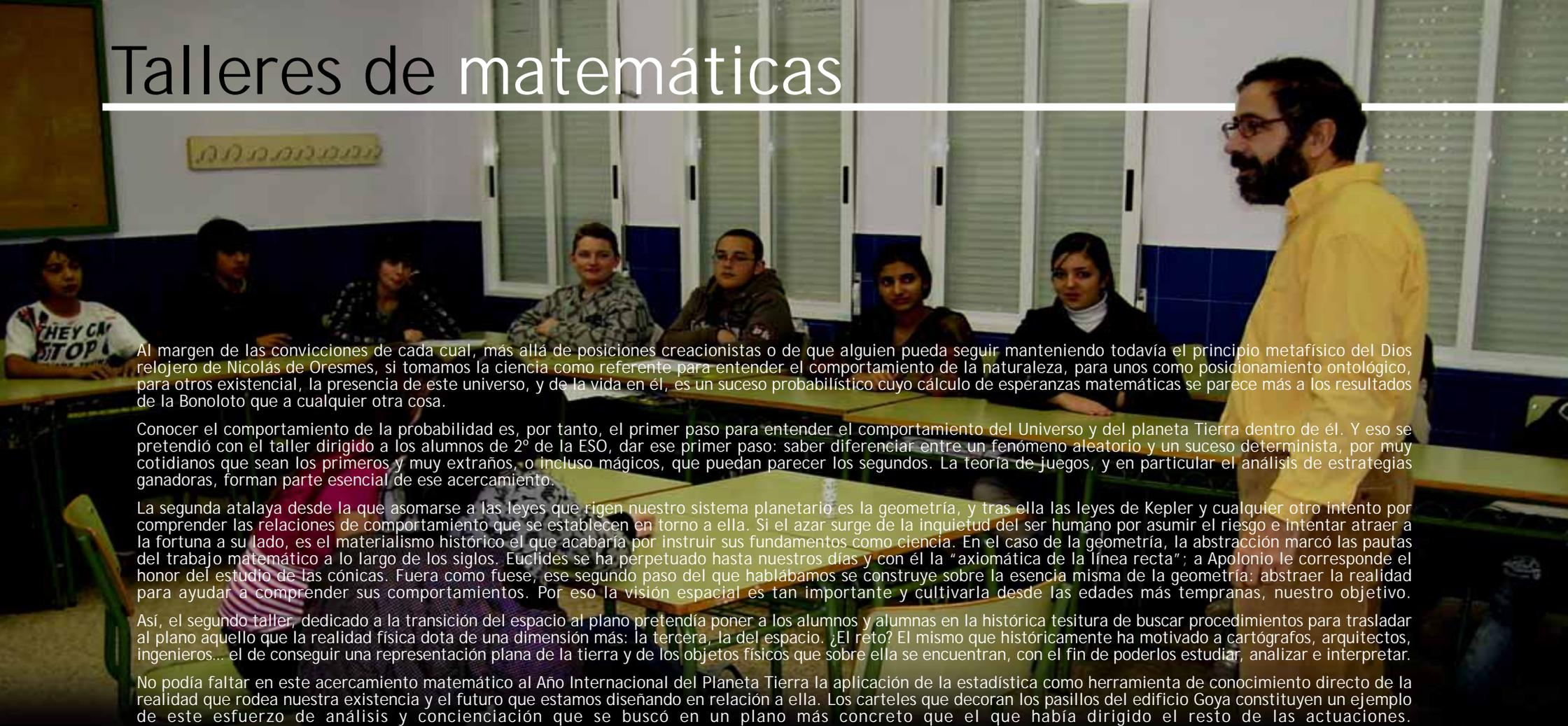
Pienso, claramente, que no, porque nosotros, como eres humanos, buscamos y seguiremos buscando siempre el saber. Tenemos la curiosidad de conocer y todo conocimiento para nosotros es poco. Buscamos explicaciones a cuanto nos rodea y varias soluciones a cada uno de nuestros problemas. Como reza el dicho: "el saber no ocupa lugar", por lo que yo creo que conocer nunca es perjudicial, todo lo contrario.

Sin embargo, la aplicación de esos conocimientos sí que debería tener un límite. Este límite se establece en el ámbito de lo ético y lo moral. Puesto que este ámbito es individual y cada uno es diferente, el límite lo tendría que poner la persona. Cada uno tendría que saber decidir si emplear los conocimientos que posee en cierto caso sería productivo o, si además de no serlo, resultaría nocivo. Como esto sería un caos, nos imponen unos límites desde el ámbito legislativo, pero yo creo que debería residir en cada persona ese límite antes de recurrir a las leyes.

El límite no lo pone el saber, sino el que sabe.

Cristina González 2º B-A

Talleres de matemáticas



Al margen de las convicciones de cada cual, más allá de posiciones creacionistas o de que alguien pueda seguir manteniendo todavía el principio metafísico del Dios relojero de Nicolás de Oresmes, si tomamos la ciencia como referente para entender el comportamiento de la naturaleza, para unos como posicionamiento ontológico, para otros existencial, la presencia de este universo, y de la vida en él, es un suceso probabilístico cuyo cálculo de esperanzas matemáticas se parece más a los resultados de la Bonoloto que a cualquier otra cosa.

Conocer el comportamiento de la probabilidad es, por tanto, el primer paso para entender el comportamiento del Universo y del planeta Tierra dentro de él. Y eso se pretendió con el taller dirigido a los alumnos de 2º de la ESO, dar ese primer paso: saber diferenciar entre un fenómeno aleatorio y un suceso determinista, por muy cotidianos que sean los primeros y muy extraños, o incluso mágicos, que puedan parecer los segundos. La teoría de juegos, y en particular el análisis de estrategias ganadoras, forman parte esencial de ese acercamiento.

La segunda atalaya desde la que asomarse a las leyes que rigen nuestro sistema planetario es la geometría, y tras ella las leyes de Kepler y cualquier otro intento por comprender las relaciones de comportamiento que se establecen en torno a ella. Si el azar surge de la inquietud del ser humano por asumir el riesgo e intentar atraer a la fortuna a su lado, es el materialismo histórico el que acabaría por instruir sus fundamentos como ciencia. En el caso de la geometría, la abstracción marcó las pautas del trabajo matemático a lo largo de los siglos. Euclides se ha perpetuado hasta nuestros días y con él la "axiomática de la línea recta"; a Apolonio le corresponde el honor del estudio de las cónicas. Fuera como fuese, ese segundo paso del que hablábamos se construye sobre la esencia misma de la geometría: abstraer la realidad para ayudar a comprender sus comportamientos. Por eso la visión espacial es tan importante y cultivarla desde las edades más tempranas, nuestro objetivo.

Así, el segundo taller, dedicado a la transición del espacio al plano pretendía poner a los alumnos y alumnas en la histórica tesitura de buscar procedimientos para trasladar al plano aquello que la realidad física dota de una dimensión más: la tercera, la del espacio. ¿El reto? El mismo que históricamente ha motivado a cartógrafos, arquitectos, ingenieros... el de conseguir una representación plana de la tierra y de los objetos físicos que sobre ella se encuentran, con el fin de poderlos estudiar, analizar e interpretar.

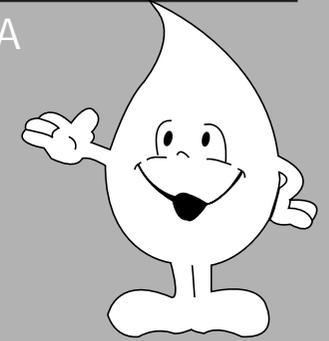
No podía faltar en este acercamiento matemático al Año Internacional del Planeta Tierra la aplicación de la estadística como herramienta de conocimiento directo de la realidad que rodea nuestra existencia y el futuro que estamos diseñando en relación a ella. Los carteles que decoran los pasillos del edificio Goya constituyen un ejemplo de este esfuerzo de análisis y concienciación que se buscó en un plano más concreto que el que había dirigido el resto de las actuaciones.

Carlos Usón. Profesor



de la cuñifero a la depuración

EL PROCESO DEL AGUA



El día 6 de Noviembre, los alumnos de 1ª y 2ª del Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales hicimos una salida con el objetivo de ver el acuífero del río Oja y la depuradora de Haro.

Un acuífero es una formación geológica capaz de contener y movilizar aguas subterráneas. Por ello, mis compañeros y yo fuimos al acuífero del Oja, para estudiar el ciclo del agua en la cuenca de este río y tratar los problemas que presentan en la actualidad esta gran reserva de agua subterránea que tenemos en la zona Oeste de nuestra comunidad.

El buen tiempo que nos hizo nos dio la oportunidad de poder realizar todas las actividades medioambientales que estaban previstas. Al bajarnos del autobús en Ojacastro, iniciamos nuestra primera actividad separados en dos grupos. Ésta consistía en observar y pintar el paisaje que teníamos a nuestro alrededor: contenía montañas nevadas, abundante vegetación y el curso medio del río Oja. La segunda actividad era bajar al río y descubrir si su agua es o no potable. La tercera actividad se tuvo que hacer en otra parte y nos tuvimos que desplazar en autobús. Comprobamos, por cierto, que el río discurría no por la superficie sino subterráneamente. Al llegar al manantial de Patagallina, tomamos muestras del agua para saber si en verdad esa agua que hace unos años era potable y abastecía a los pueblos de alrededor, ahora, en la actualidad, era o no era potable. Mediante unos bioindicadores nos percatamos de que esa agua era potable pero no del todo ya que tenía en menor grado contaminación. Esta contaminación se debe a las actividades humanas como insecticidas u otros nitratos procedentes de la agricultura y de la ganadería intensiva. Por fin, tras un merecido descanso, llegó la hora de emprender nuestro viaje a Casalarreina, donde volvimos a tomar muestras del río. Finalmente, llegamos a la última parte del ciclo del agua: la depuradora de Haro, que recibe todas las aguas residuales de esa zona para su pretratamiento, tratamiento biológico y posterior decantación en la que se separan las aguas para devolver al río y los fangos residuales, para su utilización en la agricultura, tras proceder al proceso de deshidratación.

Fue una actividad en la que además de entretenernos, aprendimos cosas nuevas de forma divertida y como bien se dice: "a la cama no te irás, sin saber una cosa más".

Raquel San Miguel 2º B-H



¡CON LA TIERRA NO SE JUEGA!

Dentro de los actos programados en la V Semana de la Ciencia y la Tecnología cuyo tema central era el PLANETA TIERRA, las alumnas de 1º del Ciclo de Educación Infantil prepararon una actividad basada en el juego del *Party*, con las modificaciones necesarias para que pudieran participar alumnos de 1º de la ESO, y con la clara finalidad tanto de pasar un rato agradable como de estar informados e interesarse por los problemas medioambientales de nuestro planeta, de los que parece no somos conscientes.

En el siglo XX, el crecimiento de la población y la creciente industrialización han tenido efectos devastadores en nuestro medio ambiente. El calentamiento global, la polución, deforestación, degradación de la Tierra y extinción de especies son sólo algunos de estos efectos negativos. Las verdaderas consecuencias de una larga escalada de degradación medioambiental son aún impredecibles pero, hasta donde sabemos, el impacto de la humanidad sobre el resto de la tierra supone la peor devastación de la misma. Son cientos de millones de personas las que no tienen la alimentación necesaria para satisfacer sus necesidades básicas, y otros tantos que no tienen acceso a algo tan vital como el agua. Es imperativo encontrar métodos sostenibles para producir alimentos y otros bienes que son necesarios, sin degradar la salud planetaria. Con este juego se ha pretendido conseguir que las personas seamos más conscientes de este grave problema, ya que si seguimos así las consecuencias serán irreparables.

El propio título de la actividad es ya una invitación a no permanecer impasibles: PARTY-CIPA. La vida del planeta es cosa de todos. Así, cada grupo debía superar cinco pruebas que le llevaban a componer un puzzle: una Tierra azul y limpia. A través de estas pruebas aprendemos la importancia de reciclar, de colaborar todos, de concienciarnos sobre aspectos que atañen directamente a la degradación del planeta (contaminación, deforestación...) y, sobre todo, de entender que la Tierra es nuestra casa y que debemos hacer todo lo posible por no perderla.

Este tema no debe ser TABÚ y por ello deberemos hacernos PREGUNTAS y ser capaces de DIBUJAR la situación de la mejor forma posible, empleando si es necesaria la MÍMICA para llegar a superar las PRUEBAS LIBRES y conseguir el tan ansiado premio, un puzzle en el que todas las piezas deben encajar perfectamente para componer EL PLANETA TIERRA.

Luis Delgado. Profesor responsable de la actividad



Atrapados el

La Obra Social de Caixa Catalunya presentó durante el mes de noviembre una exposición sobre la expedición del ENDURANCE al Polo.

Los alumnos del Bachillerato de Humanidades nos acercamos a verla a la Casa de las Ciencias.

Esta exposición documenta la legendaria aventura de Sir Ernest Shackleton, quien en agosto de 1914 partió con su tripulación a bordo del Endurance en su intento por realizar un reto audaz: la primera travesía a pie de la Antártida. Consciente del impacto del documento gráfico, Shackleton contrató al experimentado australiano Frank Hurley como fotógrafo de la expedición.

La muestra reúne por primera vez de manera extensiva el material fotográfico y cinematográfico de Hurley, que capta magistralmente la imponente belleza del mundo del hielo, la destrucción del barco y la heroica lucha de la tripulación por sobrevivir.

Con la colaboración del Dr. Jerónimo López, profesor de la Universidad Autónoma de Madrid, presidente del Comité Español del SCAR y miembro del *Joint Committee* organizador del Año Polar Internacional 2007-2008, se han ampliado los contenidos científicos relacionados con la Antártida para ayudar a comprender el contexto real en el que se desarrolló la aventura, el presente y futuro del continente y su especial situación geográfica, histórica y medioambiental.



en hielo

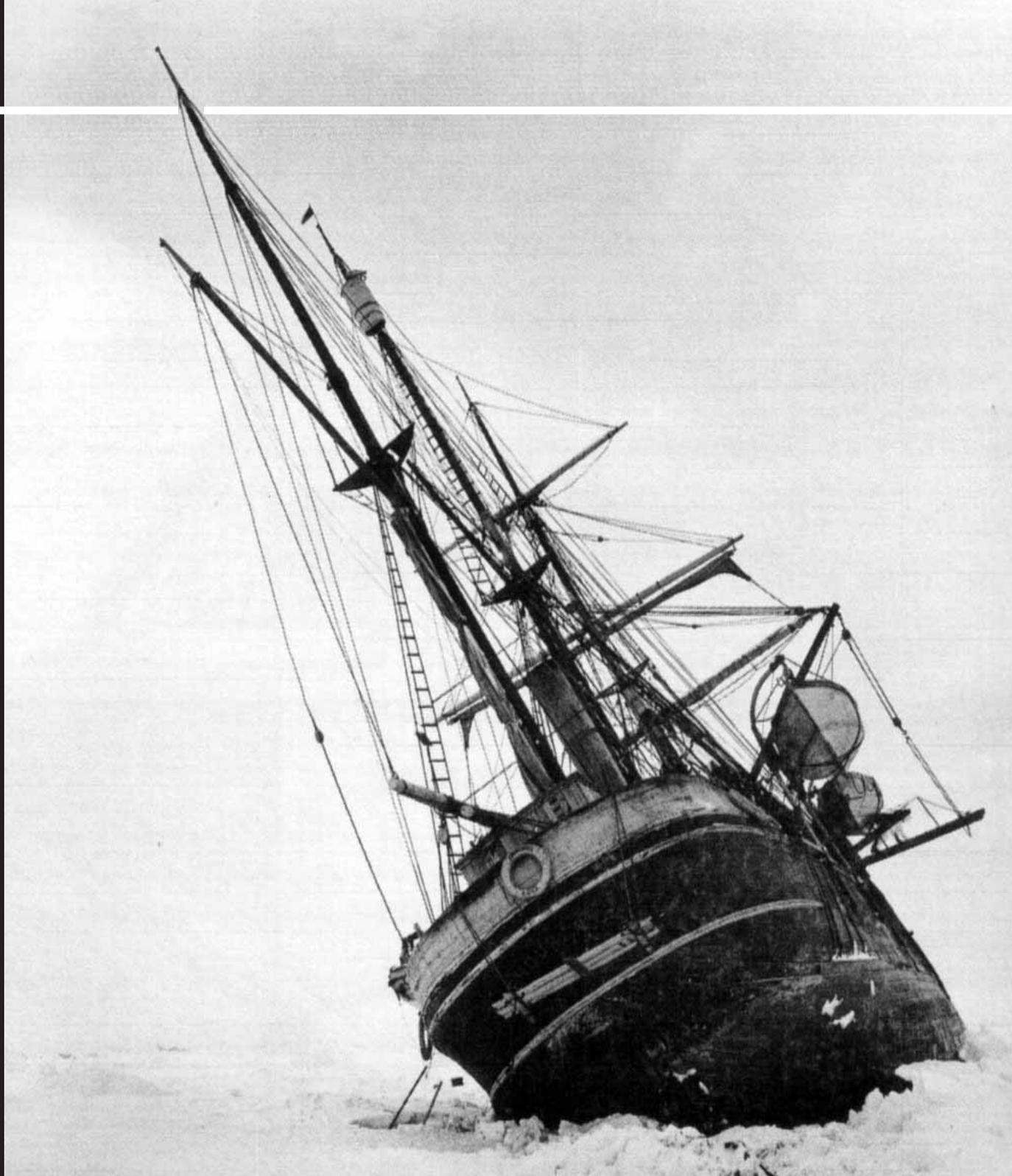
Todos sentimos una inexplicable admiración por los pioneros de las expediciones al Polo. Y de entre todos ellos, verdadera devoción por y la expedición del Endurance.

En 1914, reciente aún la gesta consistente en alcanzar el polo geográfico sur, y con Europa bailando en el filo de la navaja de la Primera Guerra Mundial, a Shackleton no se le ocurre otra cosa que atravesar el continente antártico de una punta a otra, empresa aún no realizada por entonces. Para ello reclutó a 27 hombres, pero la expedición estaba destinada, como todos los intentos que le precedieron, a fracasar.

Apenas el Endurance entró en el peligroso mar de icebergs de Weddell, quedó atrapado en el hielo, para luego ser finalmente aplastado y hundido por la presión de las placas heladas, varios meses después. Shackleton se vio obligado a renunciar al objetivo geográfico de la misión, sustituyéndolo por uno improvisado: sobrevivir y procurar la salvaguarda de los hombres que tenía a su cargo.

Y así fue: la odisea de regreso llevaba a cabo por la tripulación del Endurance, que duró cerca de dos años, no tiene parangón en la historia de las expediciones marinas, debido a la dureza y a la dificultad extrema de las condiciones. Sólo la expedición al Mar del Norte emprendida por el marino holandés a finales del siglo XVI guarda algún paralelismo con la de Shackleton. Pero a diferencia de Barents, de Scott o de Amundsen, Ernest devolvió vivos a todos y cada uno de sus hombres. Y aunque cause estupor, es preciso añadir otro dato: la mayor parte de los tripulantes se enrolaron en el ejército inglés nada más regresar a su país en 1916, dispuestos a morir en la Gran Guerra, cosa que le ocurrió a más de uno. Quizás la guerra ya no era gran cosa para ellos, que habían dormido cada noche junto a la muerte.

N.C.



The Story of Stuff

Where does all the stuff we have come from? And what happens to it when we're done with it? This documentary is illustrative and it gives us a clear picture of the stages our stuff goes through in the cycle of the materials economy. When we examine each individual stage, it's obvious that the system we have is in crisis.

First, the planet's natural resources (forests, water, minerals) are being extracted at an ever increasing rate. Unfortunately we don't have an endless amount of these resources. To produce the stuff we use, factories use a lot of chemicals, many of them highly toxic. The waste created by these factories is polluting the planet, not to mention the people who make the products and the people who use them. The distribution of products is selling stuff as quickly as possible. The industries want prices low so people will buy more. But we don't pay for it all. Poor people pay with cheap labor and children in third world countries pay with their futures. We, the consumers, don't see or know much about where our stuff comes from; we're busy working so to be able to buy stuff we see in adverts. We're caught in a cycle of working, watching TV, and then shopping. The last step is disposal—getting rid of stuff. Recycling can help create less garbage, but a greater quantity of waste is created in the factories just to make our garbage.

The U.S. is a consumer-crazy nation; there's no doubt about it. Consumerism is now a part of all of our lives; it's here to stay. What we can change, however, is government regulations on pollution, conservation, and labor laws. We need to take action and clean the planet and protect our natural resources.

Benjamin Kohler. Auxiliar de conversación



Comments

This documentary was very interesting and instructive. It isn't like other documentaries that talk about what is wrong or what is bad. *The Story of Stuff* is different because it tells us what is wrong and WHY it is wrong. The way it is published, on the Internet, is also a very good way to raise awareness about eco ideas.

Ana Lafuente 1º B-A



I don't think people value stuff as they should. Reusing the stuff is very important because I think that my grandson's grandson won't enjoy the same parks, food or air as us. They don't deserve to have fewer resources and we have to make it possible that they will have the same environment. Recycling stuff and not wasting resources is important to make a clean world.

Elena Galilea 1º B-A

The documentary is a good way to raise people's awareness because many people don't know about this problem. If people pollute the environment they could destroy the atmosphere and in a few years they could provoke a natural disaster. This film shows us how we are damaging our world and it tells us that we must recycle to solve this problem.

Andrea De Blas 1º B-H

¡Ábrete, libro!

Un año más, los alumnos del Bachillerato Artístico preparamos una exposición de fotografía, que tuvo lugar en la Sala de Exposiciones de la Biblioteca Pública de La Rioja, durante los meses de octubre y noviembre, dentro del programa cultural ARTEFACTO.



“Ábrete, libro” (así se llamó la exposición) era una invitación a la lectura, a la inmersión en los libros. Para ello, tratamos de hacer fotos muy atractivas, creativas y originales, utilizando los ‘miniyo’. Estos ‘miniyo’ son, básicamente, recortes de fotografías reveladas de la silueta de cada uno de nosotros, que colocábamos en un escenario con libros, para intentar contar y transmitir nuestra experiencia con ellos y así animar a la lectura a todos aquellos que visitaron la exposición, que no fueron pocos.

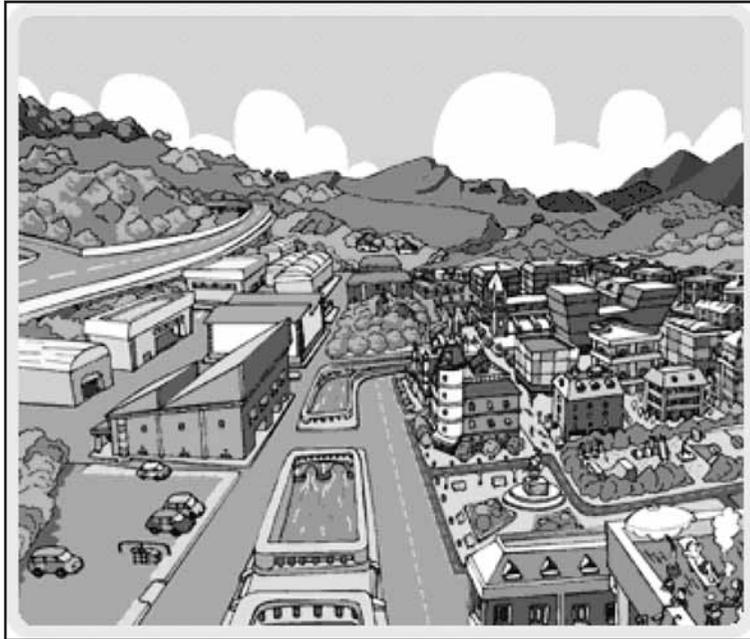


Aunque no dispusimos de mucho tiempo para prepararla, nos pusimos las pilas y conseguimos hacer un buen trabajo entre todos.

Ana Bañares 1º B-B



Navegando juntos



Nuestra profesora de Taller de Matemáticas, Elena Ramírez, nos propuso diversas actividades del concurso *Navegando Juntos*. No era obligatorio el participar, claro está, pero nosotros nos apuntamos para aprender, divertirnos y trabajar en equipo.

El concurso consistía en varias actividades:

Cifras y Letras: Hacer sudokus y descubrir frases.

Ecópolis: Construir una ciudad sostenible.

En busca del tesoro: Responder preguntas.

Toma y Dada: debatir y discutir sobre diferentes temas.

Blogp3: Realizar un puzzle sobre fotografías y palabras.

¿Estás al loto?: Responder preguntas a través de Google.

Cuando nos informaron de este concurso pensamos que lo importante era participar.

El concurso estaba destinado, en principio, a los alumnos de tercero de secundaria, pero nosotros nos animamos y nos apuntamos porque pensamos que para este concurso no importa la edad. Debatimos entre nosotros y decidimos que lo importante era participar y pasarlo bien.

Esperamos ganar este concurso porque nos lo merecemos y nos estamos esforzando mucho.

Verónica Morala, Bianca Sandu e Irene Sedano 2°E-B



Visita al museo



Estaba nublado el día que fuimos al museo Würth todos los alumnos de 1º de Bachillerato de Artes.

Cogimos el autobús por la mañana y, cascos y música puesta, partimos hacia Agoncillo.

Nada más llegar hicimos un taller creativo para diseñar nuestros propios símbolos que expresaran emociones, situaciones... Al terminar el taller, tras muchas explicaciones por parte de algunos para describir su símbolo, nos guiaron por una extraña exposición que estaba teniendo lugar en el enorme edificio.

Había cuadros de brillantes colores que "hablaban" de la muerte (José de Guimarães) y una extensa -y un tanto macabra para ojos occidentales- colección de máscaras y estatuillas africanas.

Me pareció un museo interesante, diferente. La jornada terminó con un té y unos cuantos cafés, cortesía de Javier, nuestro profesor acompañante.

Denisa Szidorak 1º B-A

La Rioja

W

Ü

R

T

H

Reporteros del Planeta

Tras un agotador viaje en autobús, en el cual sólo habíamos parado para recoger a nuestros compañeros, llegamos por fin a Madrid, donde nos iban a entregar el primer premio del concurso "Reporteros del planeta Tierra", en el Instituto Geológico Minero de España. Tras la entrega de premios y una ojeada a la colección de fósiles y minerales del instituto, la cual resultó ser magnífica, nos fuimos a comer a un restaurante que se encontraba cercano. Después volvimos al autobús que nos llevaría hasta unas fincas cinegéticas donde nos esperaban los guías-acompañantes de Horcajo de Los Montes (el pueblo donde se encontraba nuestro albergue).

Lo primero que notamos al bajar del autobús fue un penetrante y fuerte olor a estiércol y a pienso de vaca. ¡Y es que nos encontrábamos al lado de una granja bovina! La impresión general fue de pánico, a lo que siguió la lógica curiosidad y risa por lo "exótica" que resultaba la idea de dormir en un criadero vacuno. Al final llegó un suspiro de alivio, porque nos dijeron que allí solo habíamos parado para conocer a nuestros monitores y para ver la última berrea del año, la del gamo. Al decir esto me di cuenta de que estábamos en una dehesa convertida en fincas y en la que había una laguna que las abastecía de agua, convirtiéndolas en un parque cinegético. Tras ver el maravilloso espectáculo nupcial de las manadas en celo regresamos al autobús para realizar el último tramo de nuestro viaje, que resultó ser el más largo de todos. Llegamos al albergue, bastante cómodo y lleno de bichos (en definitiva, un paraíso para mí), donde cenamos y dormimos.

Al día siguiente, estuvimos en Cabañeros por la mañana realizando una ruta geológica muy interesante, pero que se nos hizo muy larga porque no veíamos el momento de comer, y el equipo de grabación que nos acompañaba resultó ser realmente un incordio. Por fin fuimos a una casa rural cercana donde comimos de maravilla; nos sirvieron migas como primer plato, estofado de "venao" como segundo y flan y tiramisú caseros como postre. Por la tarde fuimos a buscar fósiles a una pedriza de pizarra. Tras esto regresamos al albergue.

El último día llevamos a cabo una ruta biológica por la Sierra Castellar de los Bueyes. Nos hizo un día precioso y tras la comida, que la realizamos en el albergue subimos al autobús para regresar a Logroño.

David Argüelles 3º E-A



don juan tenorio visita nuestro Instituto



Amor y pasión en el Batalla de Clavijo



-¿Estamos listos?

-Estamos.

-Como quien somos, cumplimos

-Veamos, pues, lo que hicimos

-Bebamos antes

-Bebamos.

*-¿No es verdad, ángel de amor,
que en esta apartada orilla
más pura la Luna brilla
y se respira mejor?*

Con esta presentación, un poco de vestuario y veinticinco cámaras de fotos, creo que ya sabéis de quién estamos hablando. Aquel día logramos el más difícil todavía: la reencarnación de cierto personaje literario, conmemorando, fiel a la tradición, el Día de Todos los Santos, aunque con cierto retraso. Sexta hora: comienza la preparación. En unos minutos nos cambiamos de ropa, dejando fluir los espíritus de don Juan, don Luis Mejía y doña Inés a través de nuestras mentes. Durante la primera escena, don Juan y doña Inés sacaron su faceta romántica y dejaron circular las pasiones ocultas entre ambos, mientras don Galán Mejía y Germán Tenorio realizaban los conjuros pertinentes para favorecer el intercambio de recuerdos con sus homónimos diecisietinos. Acaba la primera escena: ambiente de tensión, algo de nerviosismo, luces, cámaras, una mesa, dos vasos, folios, botas, calzas, un cartel improvisado... el nerviosismo se masca en el ambiente... ¡y sabe a fresa!



Todo listo. Entramos a escena. Al principio estábamos un poco nerviosos, pero nos soltamos enseguida. Un diálogo vivaz, un brindis por las maldades, un monólogo espectacular, cierta soltura y un poco de desenvoltura. El resultado: simplemente, increíble. Nos hicieron fotos, más de uno y más de dos se quedaron boquiabiertos ante nuestros monólogos. Unos minutos de aplausos. Después, nos levantamos y devolvimos los espíritus de don Juan y don Luis al libro del que salieron, esperando y deseando que el destino volviera a echarnos una manita para sacarlos de ahí.

RiCoSeNBelleZa

El día 21 de octubre, los alumnos de 2º A de Bachillerato de Artes acudieron a la presentación en Arnedo del documental "Ricos en belleza", dirigido por Jesús Rocandio, que recoge un resumen del proyecto "La Ciudad Inventada". A esta cita acudieron invitados, entre otros, Alfredo Tobía (director del proyecto) y el famoso director de cine Bigas Luna, integrante del grupo de artistas del mismo.



Antes de ver el documental, giramos visita a la nueva y flamante sala de exposiciones de Cajarioja en la citada localidad, en la que se ofrecía una muestra de zapatos llevados por las grandes estrellas de cine durante los rodajes de sus películas. Así, pudimos encontrar desde los blancos tacones que Marilyn Monroe lució en su última película, hasta las enormes botas que Viggo Mortensen llevó en *Alatriste*.



Después de la exposición, ya en la Sala de Cultura del Ayuntamiento, vimos el recién estrenado documental al que hacíamos referencia. En él pudimos conocer los distintos puntos de vista del proyecto desde perspectivas diferentes a como lo vimos en directo durante los días 4 y 5 de julio en el Casco Antiguo de Logroño, así como las experiencias personales de los participantes. Ello nos ayudó a conocer más profundamente las situaciones que se plantean a la hora de dirigir grandes trabajos como éstos, y así poder aplicarlo a lo que tendremos que hacer en un futuro si queremos dedicarnos a este oficio.



Entrevista a Alfredo Tobía, director de "La Ciudad inventada"

En el proyecto de "La ciudad inventada" participaron alumnos del I.E.S Batalla de Clavijo. ¿Cómo fue la experiencia de trabajar con gente todavía inexperta en este mundo?

Estoy muy agradecido a Carlos Rosales y a vosotros, los alumnos. En la creación, la ilusión es un apartado muy importante, y en esta batalla... tenéis condecoración al mérito.

¿Por qué realizar el proyecto en Logroño y no en cualquier otra ciudad más importante, en la que se hablaría más en los medios de comunicación?

Bueno, principalmente porque he nacido en Logroño, y el Ayuntamiento confió en el proyecto y nos dio la oportunidad de creer que las microutopías pueden ser reales. Además, la repercusión en medios de comunicación cumplió las expectativas. No era fácil: un proyecto nuevo y en verano, compitiendo con una gran cantidad de festivales consolidados. Aun así, tuvo cabida en los medios nacionales: TVE, El País, La Razón, Público, RNE, Woman...

¿Cómo ha sido la experiencia de activar una ciudad a través del arte?

Muy gratificante, sobre todo por la respuesta ciudadana. En los espacios públicos no hay entrada; cuando alguien actúa en la calle ha de saber que la capacidad de atraer al público es la misma que la de sorprender.

Nos gustaría saber cuál fue el momento en el que decidiste que ésta era tu vocación.

En el momento en que me di cuenta de que era la única forma de que el despertador no sonase siempre a la misma hora... sobre todo para que no interrumpiese mis sueños.

Y, por último, cuéntanos quién crees que ha sido la persona que más te ha influenciado, de todas con las que has trabajado.

He tenido la suerte de poder trabajar y aprender en diferentes disciplinas artísticas con gente a la que admiro mucho por su talento y humanidad: Leo Bassi, Joan Font, Jesús Rocandío, Alberto García-Alix, Bigas Luna, Rafael Amargo, Suso33... y, cómo no, ¡¡¡el Batalla de Clavijo!!!

Iria Gómez y Laura Lucas. 2º B-A



Proyecto Agua

Fase 2008-2009, Madrid



Hola amigo:

Te escribo para relatarte los emocionantes acontecimientos que acaecieron durante los días 3 al 7 de noviembre.

Nuestra historia empieza a eso de las 8 de la mañana del lunes 3, en este nuestro IES. Llegados a Madrid, nos repartieron las habitaciones, de doce personas. Nos acomodamos. Tras ello fuimos a conocer el IES El Espinillo y a sus alumnos, y a hacer una visita guiada por los puentes de Madrid. Tras asistir a un centro comercial, volvimos al albergue y cenamos. Un rato de charla y a la cama.

El martes iba a ser un viaje duro, al parque de La Pedriza, reserva natural. Nos organizaron por grupos y partimos a resolver unos ejercicios relacionados con el sitio. Una vez hechos, bajamos a Manzanares el Real, a ver el castillo. Allí, nos paseamos por todas las estancias del mismo, en una de las cuales nos paramos a leer unas serranillas en castellano antiguo. Luego bajamos al embalse, donde llené un recipiente de agua y tierra. Avanzamos hasta el final del embalse y luego volvimos, echándonos unas risas entre todos por el camino. Subimos al autobús y al albergue, cena, ducha y a dormir.

El miércoles, desayuno y salida al parque lineal del Manzanares, a realizar el mismo análisis que en La Pedriza. Esta vez dimos con que, pasando la depuradora, mostraba unas cantidades anormales de CaCO_3 , carbonato cálcico. Subimos por el parque.

Tras el paseo, comimos. Por la tarde, hicimos un recorrido por el centro histórico por Madrid. Tras el mismo, nos dieron unas horas para comprar y cenar, volviendo al Km. 0 después. Los dos minutos que nos sobraron los dedicamos a pisotear el Km. 0 y a sorprendernos contando batallitas. Después, llegó el relevo docente del Batalla: Carmen por Antonio, y Pilar.

El jueves nos vinieron a buscar los chicos de El Espinillo para ir a Aranjuez. Visitamos el Palacio, una auténtica maravilla, y el museo de la vida en Palacio. Después, subimos al Tren Turístico y visitamos el Jardín Botánico, que resultó precioso. Tras la visita, nos dieron dos horas libres para comer. A la hora convenida, dos compañeros se habían cargado la cadena de la entrada del Jardín y estábamos listos para el siguiente reto: piragüismo. Nos costó un poco sincronizarnos al principio, pero pronto le cogimos el tranquilo. Acabamos chorreando, aunque no tanto como los dos que volcaron nada más salir. Nos cambiamos de ropa y volvimos al albergue, donde me puse a dibujar. Posteriormente, cenamos, cenamos bien, y después estuvimos en el salón de actos; algunos de nosotros, jugando a algún videojuego por WiFi. Tras unas horas, nos fuimos a dormir.

Es viernes; esto se acaba. Vestirse, desayunar, hacer la maleta y marchar a El Espinillo, para hacer el acto de despedida. Allí, montamos un mosaico gigante con el logo del Proyecto Agua; después, salimos al recreo y, tras eso, escuchamos diversas actuaciones, entre ellas la de los profesores, la de una orquesta, la de un grupo de rock y la de una chica con una voz maravillosa. Después, nos hicieron unos regalos de Madrid, nos despedimos y nos fuimos al albergue, a comer. Tras ello, cogimos las maletas, nos despedimos y marchamos, dejando atrás cinco días impresionantes y un montón de caras llorosas.

Germán García. 4º E-A



vamos al teatro

LA CENA, ELS JOGLARS

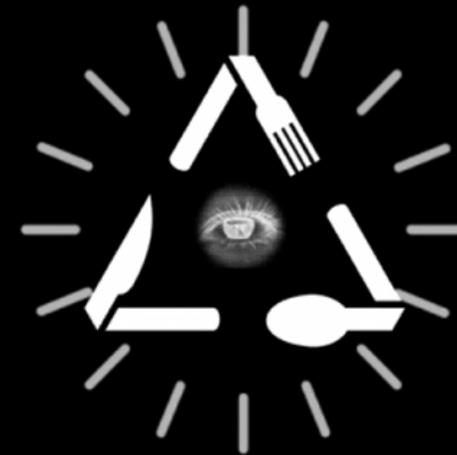
El día 14 de noviembre, un numeroso grupo de alumnos de 1º y 2º de Bachillerato tuvieron la oportunidad de presenciar la puesta en escena de *La cena*, último trabajo del grupo teatral catalán Els Joglars.

Al final de la representación era general la satisfacción expresada por numerosos estudiantes, mayor aún en el caso de un pequeño grupo de ellos a los que el actor Ramón Fontseré, que encarna el papel del maestro culinario Rada, tuvo la amabilidad de recibir en camerinos (momento recogido en la fotografía que presentamos) y de entablar con ellos una breve conversación sobre el proceso de "construcción" de *La cena*, el objetivo pretendido y la acogida que está teniendo su representación.

En ese sentido señaló que, una vez decidido el asunto -la presencia del medio ambiente en la agenda política- eligieron su ubicación en una cocina por entender que en ella se concitan los principales elementos de la materia tratada, tales como la gestión del agua, los residuos, el uso comedido de la electricidad... Faltaba decidir qué motivo sería llevado al citado escenario gastronómico, y se convino en que diversos mandatarios políticos se reunieran en torno a una cena, por ofrecer el mundo "digestivo" un simbolismo apropiado desde el punto de vista de la escenografía y de los contenidos de la sátira.

También nos habló de que la pretensión con la obra es denunciar la impostura y frivolidad con que las administraciones tratan el asunto del medio ambiente, la promoción catastrofista de los temas ecológicos y la disposición de la gente a seguir las "ordenes superiores" emanadas de planteamientos dirigistas.

Añadamos, por nuestra parte, que la crítica, la ironía y el planteamiento iconoclasta de representaciones como *La cena* han dado a Els Joglars su seña de identidad en el programa de corrección social a través del teatro. Pasaron, afortunadamente, los tiempos de las cruzadas religiosas e intransigentes contra un grupo que ha venido llevando a las tablas, en clave de humor burlesco, una visión de la realidad social.



Espacios Recortados



Estar, simplemente estar, ocupar un lugar entre aquel humo y la materia rota por la música de un noche y día.

Cafés cubiertos por espuma de esperanza, que clientes observan mientras giran sus cucharas sumergidas en tan negro fluido. Sonidos que envuelven el ambiente, buceando en los oídos de la diversidad de cafeteros y bebedores que planchan sus nalgas en los negros taburetes de la barra.

El ritmo del murmullo queda roto por el crujir violento de la puerta de madera, aumentada de tamaño por la humedad del exterior.

Hace entrada un individuo, vestido como todos los que están dentro, pero éste de un modo peculiar: cubre su cuerpo con pantalones vaqueros, extremidades superiores cubiertas por una cazadora también vaquera, pies calzados por botas camperas y una larga coleta rubia prendida de algo que nunca sabré si era una cabeza o un adorno con el que rematar una línea vertical.

Martes, jueves y viernes nos damos cita en este café varias personas de posición y formas de pensar distintas, sin ningún vínculo, excepto que algún familiar de pequeña estatura y con gran imaginación, es decir, un niño, comparta la afición de la música en la escuela municipal.

Me desborda la curiosidad cuando observo que el pasar del tiempo, coincidiendo en el mismo lugar, tiempo y espacio, siempre nos miramos unos a otros como si fuera la primera vez que nos vemos. Desconozco si es porque todos los días estrenamos el mundo o, por el contrario, la memoria visual forma parte del blanco y negro.

Me sobresalta mucho más el percibir que, con el tiempo, sólo dos personas establecen algún tipo de conversación entre ellas y con el personal del bar, pero siempre con dos vasos, nunca tazas de café y un bombón de chocolate.

Las dos se miran y conversan efusivamente, pero siempre terminan comentando la mediocridad de la sociedad que estamos creando en este siglo que nos ha tocado vivir.

Cristina Soto Fau 2º B-H



¡siempre habrá poesía!

YO LO LLAMO AMOR

Lucía lo llama poesía adolescente.
Yo lo llamo Amor...
Amor al Arte,
amor al sentimiento de sentir...
Esto, aquí empezó, y esto, allí terminará.
¿Terminará?
No creo que esto termine...
La profundidad al sentir, al escribir es más honda
que un alma sin fondo... ni luz.
Para mí es Amor.
Para ti...
Para ti no importa lo que sea
ni cómo se vea, esto es así.
Es poesía amada para mí.

Miriam Clériges 2º B-A

¿QUÉ ES?

Felicidad...
¡tan efímera y tan intensa!
Dura tanto como un suspiro entre los labios,
o un beso a media luz.
Tal como viene, se va,
dejándote tristes recuerdos
y la impotencia
de no poder sentirte completa de nuevo.
Muchos dicen que la felicidad está en el camino, y no en la meta,
que jamás se es realmente feliz,
por una cosa u otra
siempre hay algún tipo de impedimento.
Pero eso es sólo lo que muchos dicen.

Ana Martínez 2º B-B

ESCULTOR DE LÁGRIMAS

Lágrimas esculpidas
con cinceles de diamante,
manando con la fuerza

que generan dos amantes.
Los colores de la piel
se amoratan con el tiempo,
de palizas tan esbeltas
como pinceles al viento.

Sufrimiento que se esconde
bajo un oscuro lienzo,
de pinturas que compraste
para enmascarar tu talento.

Manantiales de agua fresca,
cerca de ti, brotan.
Úsalos cual maquillaje,
que tu belleza adornan.

Que su vergüenza sea tu dicha
y la justicia, su linaje.

Cristina Soto Fau 2º B-H

Te Regalo
Mi Poesía
Por la Voluntad

EL RETRATO DE NEFERTITI

Esposa de Amenofis IV (Akenaton). Imperio Nuevo. Dinastía XVIII

Busto de piedra calcárea policromada. Aprox. 1350 a.C.

Obra maestra de la escultura egipcia del período amarniano, encontrada en el taller de Tutmés, primer escultor del reino, durante una expedición arqueológica alemana en las ruinas de Akhetatón, hoy Amarna. En la actualidad, se exhibe en el Altes Museum de Berlín.

Este busto de la reina Nefertiti se encontró junto a otros veinte ejemplares preparatorios en yeso, sirviendo éste de *modelo*, razón que explica por qué nunca tuvo incrustado el ojo izquierdo (se trataba de un cristal de roca muy difícil de conseguir que se reservaba únicamente para los retratos definitivos). Los aprendices del taller de Tutmés practicaban así para la realización de las imágenes de la reina, con lo que se oficializaba su representación (como lo que ocurriría en el Imperio Romano con los retratos del emperador).

La figura resume la nueva concepción de la escultura de Tell-el-Amarna, capital del Imperio Nuevo, promovida por el faraón Amenofis IV. Se caracteriza por una tendencia a un mayor naturalismo y realismo, con rasgos físicos representados con gran detalle, y a un alargamiento de las proporciones (cuello muy esbelto, cabeza y orejas alargadas, pómulos y mentón muy marcados).

Esta obra está hecha en piedra calcárea policromada, y aparece como una mujer bella, estilizada, maquillada y elegante; adornada con un collar policromado con hojas de sauce y con una alta corona azul que agudiza aún más sus rasgos. Es un retrato de expresión serena, majestuosa y con una enigmática sonrisa, por lo que ha sido considerada la *Mona Lisa de Amarna*.

Así, por su delicado tratamiento de rasgos faciales y su cuidada policromía, ha pasado a la posteridad como uno de los iconos de belleza y elegancia de la Antigüedad, y hasta su nombre nos lo indica: *Nefertiti*, "la belleza ha llegado", "la más bella".

Paula Velamazán



las ciencias son neutrales

El problema del hombre no está en la bomba atómica, sino en su corazón. Albert Einstein

La invención de la bomba atómica es, sin duda, el más claro ejemplo de crisis ética en la ciencia, pues representa un cambio histórico: le da al hombre la capacidad de autodestrucción, poniendo en sus manos poderes antaño impensables e inimaginables. Nuestra propia supervivencia como especie queda en tela de juicio, razón más que suficiente para percatarnos de la enorme responsabilidad que recae sobre los científicos. Cuando comenzó la Segunda Guerra Mundial, prácticamente la totalidad de la comunidad científica conocía la existencia de la radioactividad y su posible aplicación con fines bélicos; se encontraron de la noche a la mañana con una "Caja de Pandora" entre manos: ¿qué hacer con ella?, ¿ocultarla?, ¿esperar a que el enemigo (ya fuera Hitler o Roosevelt) la fabricara?, ¿adelantarse?

La historia es paradójica, pues fue Leo Szilard quién redactó una carta solicitando al presidente F.D. Roosevelt iniciar el proyecto que daría lugar a la creación de la bomba atómica, aunque fue Albert Einstein quien la firmó. Ambos físicos fueron decididos pacifistas y lucharon en contra del arsenal nuclear. Tras la carta se inició el tristemente célebre "Proyecto Manhattan", aunque trajo consigo algo más que el descubrimiento de la bomba atómica: una nueva forma de hacer ciencia. En adelante, el Estado o las empresas privadas comenzarían a controlar las investigaciones científicas y, con ello, a decidir qué se debe investigar y cuál será su finalidad. Desgraciadamente, decidieron la vía bélica y la carrera armamentística hacia el poder. La pretensión de científicos de representar la verdad única, objetiva, neutra, de desinterés y altruismo filantrópico no tiene ninguna fundamentación epistemológica o científica; lejos de ello, tal pretensión atiende a un abuso de poder que sólo puede ser comprendido desde la perspectiva de las relaciones de fuerza y poder, control y dominación institucional, profesional y personal.

Vivimos en una época caracterizada por los constantes cambios tecnológicos y científicos, que conllevan un profundo impacto social, económico, ético y político. La humanidad ha desatado poderes que la pueden beneficiar o aniquilar, pero parece incapaz de controlarlos por completo; sin embargo la ciencia y la técnica son actividades humanas, no entes independientes, son desarrolladas por individuos libres, y como tales asumimos la posibilidad de error y de acierto. Prevenir los efectos negativos de la libertad personal de los sujetos no es posible sin la coacción, su incapacitación o su alienación. El aprendizaje también se construye con los errores y equivocaciones, pues para que la libertad sea posible el sujeto ha de ser responsable de sus actos y de sus elecciones. La ciencia no trata de amenazas abstractas o de recetas milagrosas, sino de una actividad cuyos resultados y métodos dependen de quién la dirige. Por tanto, éste es un problema que involucra no sólo a los científicos, sino a toda la humanidad, pues nuestro futuro está en juego.

Desde mi perspectiva personal, las ciencias, entendidas como conocimiento, son neutrales; el saber no puede ser calificado como "bueno" o "malo". Cualquier objeto puede ser utilizado con fines reprobables: un cuchillo o una piedra pueden ser perjudiciales o beneficiosos, la diferencia recae en el uso que hagamos de ellos. Sin embargo una pistola, en sí misma, podría parecer neutral, pero el objetivo por el cual se ha fabricado, la razón de ser de la tecnología empleada en su diseño, atiende al único y principal objetivo de matar.

Con estas reflexiones, no sugiero exclusivamente un juicio, recomiendo tomar conciencia plena de nuestras propias decisiones.



pudiendo vivir un sueño

Siento calor, pero hace frío. Oigo la puerta a pesar de saber que está cerrada. Miro alrededor, aunque sé que no hay nadie. Intento ver luz, pero sé que la oscuridad me ciega. Busco algo, no sé el qué, pero sólo hay un sucio colchón en el suelo y estos papeles -tal vez está mal llamarlo papel- son pedazos de revistas y periódicos sobre los cuales escribo, artículos sobre mujeres asesinadas por sus maridos cuando los denunciaron; es su manera de decirme que me matará si intento cualquier cosa. Tengo miedo, aunque sé que él no está en casa.

Ha llegado. Después de unos gritos, vendrá el silencio y, como siempre, encenderá la tele. Es jueves, hoy no hay nada que le guste, lo sé porque los jueves son los días que más me pega; no hay otra diversión.

Mis vaticinios se han cumplido. Acabo de despertarme. Sólo recuerdo dolor, gritos y sangre por todos los lados. Oigo ruidos, sigue despierto, no tengo ni idea de lo que es capaz. Oigo su pasos, se acerca, la cerradura gira, está entrando...

Me ha gritado al ver la esquina llena de orina y excrementos; me ha llamado cerda, guarra y todo tipo de cosas que están a su nivel de entendimiento; después me ha violado numerosas veces, supongo que para hacer honor a sus insultos.

Llevo tiempo sin escribir, no había podido quitarle otro bolígrafo y el anterior se quedó sin tinta. No ha pasado nada estos días, sólo golpes y sangre. Cada vez más. He mentido, sí hay algo nuevo. No puedo seguir así, sus amenazas ya no surgen efecto en mí, me ha matado por dentro y no parará hasta hacerlo por fuera;. No pierdo nada intentando huir, el final es el mismo de todas formas, a no ser que consiga escapar y voy a hacerlo, por mi vida, por mi felicidad, por mi futuro sin él.

Voy a esperarle detrás de la puerta. Se sorprenderá al no verme y podrá salir corriendo sin que le dé tiempo a reaccionar. Será fácil salir. Por suerte vivimos en una casita, bueno, o vivíamos, ahora sólo vive él, yo estoy muerta para todo el mundo, se encargó de robarme mi vida y fingir mi muerte. Si consigo llegar a la puerta, estaré salvada. Sólo necesito a una persona que vea lo que está pasando, que me mire, que comprenda mi infierno y vise a la policía. Estos días dejaré de escribir, pues necesito estar completamente atenta a sus movimientos, saber cuál es la mejor manera de salir, de escapar de él, de empezar de nuevo con mi vida.

.....
Estoy viva, escribo estas líneas desde mi hogar, desde mi nueva ciudad y mi nueva vida. Una nueva vida sin él.

Conseguí escapar. Mi reacción le sorprendió tanto que unos segundos que estuvo quieto sin saber qué hacer sirvieron para salvar mi vida. Cuando abrí la puerta y sentí la luz del sol, me cegué; caí por la pequeña escalinata rodando hacia el suelo y el ruido alertó a los vecinos que caminaban cerca. Él se abalanzó sobre mí y una familia corrió a ayudarme. El hombre lo sujetó con fuerza, la mujer llamó a la policía y una chica joven, su hija, me ayudó a levantarme y me llevó a su casa. La policía no tardó en llegar. La justicia estuvo de mi lado y ahora vivo un sueño. Un sueño real, no como aquellos que tenía en aquel sucio colchón.

Ahora él está lejos, encerrado, y sé que nunca volverá a tocarme. Soy feliz, una pareja maravillosa me ayuda a recuperar mi vida. No sé cuánto hace de aquello, ni cuánto estuve encerrada. Me esfuerzo por no recordar, por vivir, porque sé que no merecía aquello, que jamás tuvo derecho a ponerme la mano encima y que nunca debí pensar que era por mi culpa, que siempre la víctima fui yo, y que cuando llegué a pensar que podía ser la causante de su trato, estuve equivocada.

Sé que hice lo correcto y escribo mi historia para que lo entiendas tú, mujer. Jamás serás menos que él, jamás tendrás derecho a pegarte y jamás le dejes hacerlo. Vive tu vida como quieras vivirla, haz caso a quien te quiere y no estés a su lado por temor; el temor te matará lentamente. Yo lo entendí; ahora entiéndelo tú. No vivas una pesadilla pudiendo vivir un sueño, no le dejes robarte tu vida.

Raquel Miallet-Lázaro 1º B-C



¿SOMOS JUSTOS O NOS GUSTA ESA CARETA?



Todos estamos pendientes de lo que hacen Zapatero o Bush, de las elecciones de los Estados Unidos... pero en estos tiempos, ¿quién está pendiente de ese mendigo que duerme en el portal de al lado, de esa vecina que está viuda y sola, de ese niño que no tiene amigos, de toda esa gente que no tiene nadie a quien llorar o contar sus cosas...? ¿Quién?

Esa gente que vive en mi ciudad, en mi barrio, en mi calle..., incluso en mi edificio... ¿Por qué cuando los vemos ni siquiera los miramos? ¿Por qué vamos con la careta de la justicia, de la solidaridad..., y luego somos incapaces de bajarle una manta a ese mendigo que, por suerte o desgracia, prácticamente es vecino tuyo?

Deberíamos cambiar esas caretas y empezar a ponernos la de realistas. Está muy bien ayudar, colaborar..., para la mejora de las gentes de otros países, pero... ¿no deberíamos ayudar también al que está al lado, aunque sea ayudar con las bolsas de la compra a tu vecina mayor, que está sola y sin nadie que la ayude?

Miremos alrededor primero para poder ponernos esas caretas que tan bien quedan en el currículum tanto personal como laboral.

Más justicia y menos hipócrita suelto.

Sofía Montenegro 2º B-B



SE CREEN QUE SOMOS TONTOS

Los días 22 de octubre y 13 de noviembre los estudiantes españoles salimos a manifestarnos en contra del Plan Bolonia, pero ¿realmente sabemos lo que es el citado Plan?

La mayoría de la gente ni siquiera había oído hablar de él antes, hasta que unos representantes del Consejo Estudiantil vinieron a contarnos cosas acerca de esta "horrible" reforma.

Como toda moneda, este asunto tiene dos caras, y claro está que estos representantes nuestros sólo nos contaron lo que les interesaba, la cruz de la moneda: que si se mercantiliza la universidad pública, que si el Gobierno nos dará préstamos con intereses, que si necesitarás pagarte másteres en todas las carreras..., pero, sin embargo, no nos comentaron nada de que ahora con tu título universitario podrías viajar a trabajar a Londres sin ningún problema de convalidación, y ¿qué pasa con que el Gobierno nos dé préstamos? ¿Es que acaso hasta ahora este mismo dinero nos lo regalaba alguien?

Con respecto a lo de los másteres, ¿eran acaso gratis antes del Plan Bolonia?

Como se puede ver, hay pros y contras pero, como estudiante, me siento indignado de que porque el Consejo Estudiantil esté en contra del Plan, movilice en masa a los estudiantes, manipulándolos y usándolos como bandera de sus ideas, sin habernos informado bien del asunto. Seguramente estén contentos por el gran seguimiento que la huelga tuvo en Logroño, pero que en absoluto se piensen que ni la mitad de la gente que faltamos a clase esos días fue por estar de acuerdo con sus argumentos, sino por estar de acuerdo en tomarnos unos días libres.

Daniel Bartolomé 2º B-H



Reto de Einstein

Recomendamos papel y boli...

Se comenta que Einstein escribió este problema al inicio del siglo y dijo que el 98 % de la población mundial no sería capaz de resolverlo.

¿Tendrás tú la suficiente inteligencia y paciencia como para hacerlo? Pues, entonces, sigue leyendo.

1. Hay 5 casas de diferentes colores.
2. En cada casa vive una persona de diferente nacionalidad.
3. Estos 5 propietarios beben diferentes bebidas, fuman diferentes marcas de cigarrillos y tiene cada uno, diferente de los demás, cierto animal.

La pregunta es: ¿quién tiene el pez?

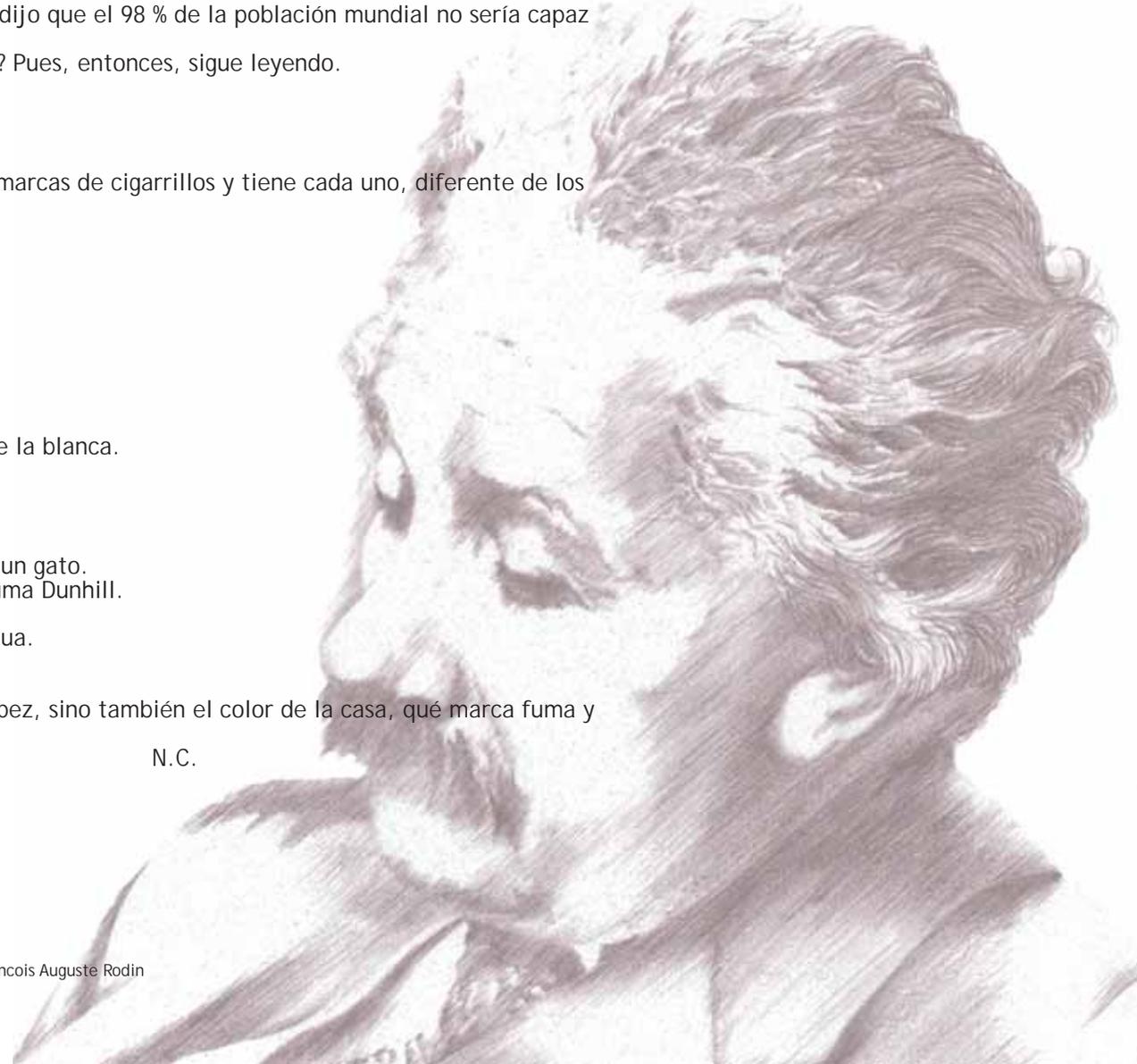
Pistas:

01. El inglés vive en la casa roja.
02. El sueco tiene perro.
03. El danés toma té.
04. El noruego vive en la primera casa.
05. El alemán fuma Prince.
06. La casa verde queda inmediatamente a la izquierda de la blanca.
07. El dueño de la casa verde toma café.
08. La persona que fuma Pall Mall cría pájaros.
09. El dueño de la casa amarilla fuma Dunhill.
10. El hombre que vive en la casa del centro toma leche.
11. El hombre que fuma Blends vive al lado del que tiene un gato.
12. El hombre que tiene un caballo vive al lado del que fuma Dunhill.
13. El hombre que fuma Bluemaster toma cerveza.
14. El hombre que fuma Blends es vecino del que toma agua.
15. El noruego vive al lado de la casa azul.

Si logras descifrar la incógnita deberás saber no sólo quién tiene el pez, sino también el color de la casa, qué marca fuma y qué bebe.

Suerte en el intento

N.C.



discurriendo, que es gerundio

EL SITIO PRECISO

En un concurso televisivo se va a repartir un premio entre 10 personas, siguiendo el siguiente procedimiento: los participantes se colocan en fila y...

- a) Se eliminarán todos los que estén en lugares impares: 1, 3, 5,...
- b) Entre los que queden, se volverán a eliminar los que ocupen lugares impares y, así, sucesivamente hasta que quede sólo uno, que será el ganador.

Si te ofrecen la posibilidad de elegir el lugar en el que colocarte, ¿cuál elegirías? Justifica tu respuesta.

¿Y si fuesen 35 participantes, ¿en qué lugar te colocarías? ¿Y si fuesen 100? ¿Puedes dar un resultado general para cualquier número de participantes? ¿Al cabo de cuántas rondas se decidirá el ganador?

INDIANA JONES

Iba Indiana Jones por la Sierra de Cazorla y se cayó en un pozo de 30 m de profundidad. El pobre Indi hacía grandes esfuerzos por salir del agujero, pero no había forma de llegar a la superficie.

Durante el día conseguía ascender 3 m, pero por la noche resbalaba y bajaba 2 m. ¿Cuántos días tardó el infatigable, inimitable e intachable Indiana Jones en salir del pozo?

LAS MONEDAS

Tenemos dos monedas A y B, iguales, de 1 euro.

La moneda B permanece en su sitio, mientras que la moneda A rueda alrededor de la B, sin deslizarse, ni levantarse, hasta que vuelve a su posición original. ¿Cuántas vueltas habrá dado la moneda A?

LA HERENCIA

Tres hermanos han de repartirse una herencia de 21 toneles de vino: 7 llenos, 7 por la mitad y 7 vacíos. Sin trasvasar vino. ¿Cómo harán el reparto para recibir igual cantidad de vino y de toneles?



Las matemáticas tienen la extraña facultad de convertir en interesantes las preguntas más peregrinas. Nuestra historia comienza este año en clase de apoyo con un simple papel cuadriculado. Si tomamos dos puntos, en horizontal o vertical, su distancia se puede medir mediante un número natural, pero si tomamos una línea oblicua, aplicando el teorema de Pitágoras, esa distancia es la raíz cuadrada, no siempre exacta, de un número natural. A partir de ahí surgió la pregunta: ¿Existe alguna trama de puntos en la que se puedan trazar todas las raíces cuadradas de números enteros positivos?

Empezamos con la trama cuadrada. El método práctico de trazar todas las distancias una a una nos enseñó que en una trama cuadrada NO encajaban todas las raíces de números naturales, al no aparecer, por ejemplo, la raíz de 3.

Demostración: las distancias se calculan mediante el teorema de Pitágoras uniendo dos puntos.

Para raíz de 3, necesitaríamos un triángulo rectángulo de catetos 1 y $\sqrt{2}$, que no existe en esta trama.



Aun así, obtuvimos un resultado que se salía de nuestra predicción y que cerraba el problema en este tipo de trama: aparecen como distancias todas las raíces de los números que son suma de dos cuadrados perfectos. Esto es, las raíces de los Números Pitagóricos.

Al llegar a este punto, nuestros caminos se separan: Olmo salta a la tercera dimensión y Germán cambia a trama triangular, la única regular que es posible dibujar en el plano, ya que, como todo el mundo sabe, cuadrados, triángulos y hexágonos son los únicos polígonos regulares que embaldosan el plano y cada hexágono se puede descomponer en seis triángulos.

La diferencia fundamental de la trama triangular respecto a la cuadrada son las expresiones de los números que aparecen.

Utilizando el método gráfico, uniendo un vértice con otros puntos, nos damos cuenta de que, calculando las distancias por Pitágoras, aparecen un par de regularidades: El cateto menor es, según el nivel, un múltiplo del mismo tipo -par o impar- de $\frac{1}{2}$ e igual o menor al mismo. La altura es múltiplo de $\frac{\sqrt{3}}{2}$ del mismo tipo que el nivel, y menor o igual que él. Es decir, en un

nivel que cualquiera, obtenemos $\sqrt{\left(k \frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2 + \left(\frac{N}{2}\right)^2} = \sqrt{\frac{3K^2 + N^2}{4}}$, donde K y N son del mismo tipo - par o impar - y K es mayor o igual que N.

Aun con esa fórmula tan elegante, NO todos los números salían. Por ejemplo, no aparecía la raíz de 7. La trama no era capaz de expresar todos los irracionales cuadráticos. Seguimos el camino de Olmo: Trama cúbica (3 dimensiones).

Aquí, en cada paso se añade el número triangular de orden n+1 de nuevas distancias. En dimensión tres se obtiene un resultado curioso: los números que aparecen son una especie de pitagóricos en 3D, es decir, cumplen que $\sqrt{p} = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$. Las distancias que es posible cubrir con

raíces de números enteros positivos aumentan, así: $\sqrt{3} = \sqrt{1^2 + 1^2 + 1^2}$, pero sigue sin poderse formular, por ejemplo, $\sqrt{7}$



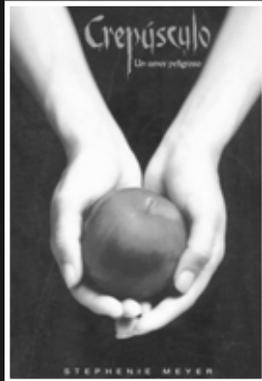
Ahora bien, cada vez aparecen más números como expresión de una suma de cuadrados, lo que nos hace pensar que quizás exista una dimensión en que cada número natural se pueda expresar como una suma finita de números naturales cuadrados perfectos. Y el resultado no se hizo esperar: En 4D, cada número natural se puede expresar como suma de cuatro cuadrados perfectos. Una trama de hipercubos es suficiente para cumplir nuestro objetivo.

La demostración no es fácil. Hemos conseguido ver que las sumas de cuatro cuadrados perfectos pueden llegar a cubrir todos los naturales pero nos falta probar lo contra-rio. Por el camino surgieron muchas cuestiones que no explicamos aquí para no complicar el relato pero que son también muy interesantes, por ejemplo, que tres números a, b, c que cumplan $a^2 + b^2 + c^2$ tienen que ser de la forma $m^2 - n^2, 2mn$ y $m^2 + n^2$

Olmo Fernández y Germán García. 4º ESO

Mis amigos, los libros

A continuación tienes una relación de cinco libros que te recomiendan tus propios compañeros. Ellos los han leído; a ellos les han gustado... ¿Pruebas ahora tú?



Título: *Crepúsculo*
Autor: Stephenie Meyer

El libro se ambienta en la pequeña ciudad de Forks, donde vive Isabella Swan, una joven algo patosa e intuitiva, que buscará una explicación al comportamiento de Edward Cullen. Tal explicación la llevará a conocer un tremendo secreto: él y su familia son vampiros. El libro gira en torno a Bella Swan, ya que ella misma lo relata, ayudando a identificarte mucho mejor con el personaje. Te recomiendo el libro si te gusta la fantasía, la aventura y el amor entre personajes totalmente antagónicos.

Débora Sáenz 2º B-H



Título: *De chico a chica*
Autor: Terence Blacker

El libro trata de un chico que va a un colegio nuevo. Va disfrazado de chica y provoca cierta situación a partir de la cual empiezan sus problemas. Es un relato muy divertido y, cuando te has leído unas páginas, te atrapa y no puedes dejarlo. Lo recomiendo a todos los chicos y chicas de mi edad.

Marcos Ochoa 1º E-A



Título: *Ewilan*
Autor: Pierre Bottero

Camile es una chica superdotada cuyos padres adoptivos no la quieren en absoluto. Pero todo cambia cuando da un salto inesperado a otro mundo llamado Gwendalavir.

Descubre que realmente procede de allí, y que su verdadero nombre es Ewilan; halla un poder llamado Dibujo, con el que superará, junto con su amigo Salim, los problemas que aparezcan.

Este libro está muy bien para los amantes de la fantasía, la magia y la aventura.

Miguel Ángel Corral 1º E-A

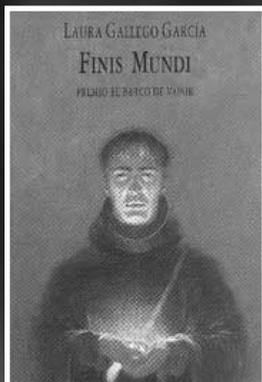


Título: *El manuscrito godo*
Autor: José Luis Velasco

El libro trata de un nieto que quiere mucho a su abuelo y hace todo lo posible por conseguir su sueño. Tendrá que sufrir engaños y muchas aventuras para lograrlo.

Lo recomiendo a los chicos y chicas de mi edad, porque es muy entretenido.

Ana Sánchez 2º E-A



Título: *Finis mundi*
Autora: Laura Gallego García

Un joven monje y un juglar tratan de evitar la llegada del fin del mundo y, para ello, deben reunir los tres ejes del tiempo. Los espían y corren peligro.

Es un libro que te engancha desde la primera página. A mí me ha gustado mucho, porque hay intriga y no puedes parar de leerlo hasta el final.

Beatriz Romeo 3º E-A

Bonjour à toutes et à tous



Bonjour à toutes et à tous. Vous me connaissez certainement, je suis Etienne le nouvel assistant de conversation. Je suis là pour aider les élèves à améliorer leur prononciation de la langue de Molière ainsi que les professeurs dans leur noble tâche d'enseignants et d'éducateurs. Je suis nouveau dans la région et déjà je m'y sens très bien. J'aime cette petite province Espagnole où il fait bon vivre et qui me rappelle ma bonne vieille ville de Toulouse. D'abord comme à Toulouse il y a le fleuve, ici l'Èbre et ses 4 ponts. A Toulouse passe aussi un fleuve : c'est la Garonne. À Logroño, comme à Toulouse, les gens sont sympathiques et accueillants. Les plaisirs de la chaire (bien manger et bien boire) sont ici comme la-bas reconnus et respectés. Sans doute à cause de leur relative proximité, les deux villes partagent aussi le même goût pour la Fête. De plus, j'ai retrouvé dans La Rioja un mélange harmonieux de simplicité et d'authenticité, deux valeurs que je défends et que je revendique.

J'espère pouvoir partager ces valeurs avec le plus grand nombre, dans la joie et la bonne humeur.

Je profite de l'opportunité pour souhaiter à tous les élèves, professeurs et personnels administratifs une bonne et heureuse année 2009. Qu'elle soit prospère et ...studieuse!

A bientôt.
Francés

Etienne Lopez. Asistente de conversación de

Para los alumnos Mikel Lavilla, Leire Torres, Esperanza Corral y Hammane Echchine

Hace algo más de dos años, en el mes de noviembre, poco tiempo después de incorporarse al centro y cuando los alumnos que llegan comienzan a descubrir el Instituto, un grupo de chicos y chicas de 1º de la ESO llamó a la puerta del Laboratorio de Ciencias Naturales para participar en un taller programado para la semana de la Ciencia. Allí estaban Mikel, Esperanza, Leire, Hammane, Ouissam, Olmo, Sanae, Beatriz, Elizabeth, Sufian, Claudia, Andrea, Clara, Pablo, Mario...

Todo discurrió con normalidad en aquella primera toma de contacto con esos frascos, tubos, instrumental y aparatos que eran una novedad para muchos... Cuando la actividad finalizó, tímidamente, un pequeño grupo se me acercó para preguntar si sería posible continuar haciendo algún trabajo como el que habíamos realizado ese día. Así comenzó la fascinante aventura del estudio de los organismos microscópicos del agua y allí podría haber finalizado, pero la curiosidad unida a las ganas de trabajar y a la constancia hicieron que este proyecto, nacido prácticamente de la nada, fuera tomando cuerpo a lo largo de un año y de otro y, así, hasta hoy.

El laboratorio se ha inundado de vida, no sólo con la recogida en las muestras -cerca de 100 localidades diferentes- sino con el ir y venir de todos los alumnos que han querido participar renunciando a buena parte de sus recreos. Tras adentrarnos durante el primer año en el conocimiento de los organismos microscópicos, a finales del curso pasado surgió la idea de experimentar con nuestras bacterias, diatomeas, rotíferos y protozoos, y de este modo se diseñaron una serie de experimentos que nos han permitido conocer en qué condiciones físico-químicas puede desarrollarse mejor la vida de estos organismos. Se ha obtenido alguna conclusión interesante pero, sobre todo, los alumnos premiados han logrado por sus propios medios hacer una excelente labor de trabajo en equipo.

El inicio de esa pequeña aventura nacida ya hace tiempo se recompensa ahora por todo el trabajo que conlleva, por toda la constancia y dedicación y por todo ese afán de conocer nuevas cosas. ¡Enhorabuena! Y feliz estancia en el Instituto Astrofísico de Canarias.

Antonio Guillén. Profesor



SEGUNDO PREMIO NACIONAL A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA:

Conseguir un Premio Nacional a la Innovación Educativa es razón de regocijo para todos los que vivimos la educación como un objetivo y la enseñanza como una meta porque, junto al Giner de los Ríos, es el premio en didáctica más importante que existe dentro de nuestras fronteras. Cuando además se premia el trabajo de cuatro directores como impulsores de una serie de iniciativas, la alegría es mayor puesto que, no sólo se recompensa el trabajo de innovación que cada centro desarrolla de puertas adentro sino que, además, se premia la constatación de que es posible aunar voluntades en aras a conseguir un objetivo común. Compartimos laureles con los institutos *Celso Díaz*, de Arnedo, *Marco Fabio Quintiliano*, de Calahorra e *Inventor Cosme García*, de Logroño, y esto todavía nos enorgullece más.

LA IDEA...

La iniciativa surgió dentro de la III Semana de Ciencia y Tecnología, tratando de resaltar, desde todos los puntos de vista, el papel que ha jugado el agua en el devenir del planeta Tierra y en la historia de la humanidad. Nos proponíamos sensibilizar a nuestros alumnos y alumnas sobre la necesidad de participar activamente en el ahorro de agua, promoviendo un cambio de conducta en relación con su consumo, poniendo de manifiesto la importancia crítica de los recursos hídricos para la sostenibilidad de nuestro planeta y el papel que cada uno de nosotros podemos jugar a la hora de preservar tanto la calidad como la cantidad de este recurso.



PROYECTO AGUA



EL RÍO COMO PROTAGONISTA

Pero la actividad que dotó de un carácter especialmente innovador a esta ingente propuesta de actividades en que se había convertido la III Semana de Ciencia y Tecnología, y que acabó convirtiéndose en su eje vertebrador, fue la realización del Proyecto de Formación en Ruta: *El Ebro, ese gran desconocido*, financiado por la Fundación Biodiversidad. Era una propuesta que tenía como finalidad principal el estudio del río Ebro y que aglutinó a 150 estudiantes de los cuatro centros en torno a una aventura que recorrió las riberas del río desde su nacimiento hasta su desembocadura. En ese marco se asentaron las actividades de observación, investigación, conocimiento del entorno e historia del valle, en el que los alumnos y alumnas tuvieron la posibilidad de estudiar la calidad de las aguas, la morfología, la historia, la orografía, el arte, las riquezas y las posibilidades de distinta índole que a lo largo de los siglos han acogido sus riberas.

Los jóvenes viven de espaldas a los ríos, en un contexto social predominantemente urbano, en el que se les concede escasa importancia. Las riberas no conservan el protagonismo que tuvieron para sus abuelos, no forman parte de su espacio vital. La historia, su historia de adolescentes, se escribe lejos de su cauce. No puede extrañarnos que los ríos no se encuentren entre sus focos de atención. Hacerles partícipes de su riqueza paisajística, botánica u ornitológica es importante para estimular la valoración positiva de un entorno que merece la pena ser conservado y recuperado. Invitarles a dar un paseo por la historia de la mano del río es trascendental para estimular el orgullo de sentirse parte de su destino. Y éstos, en definitiva, eran los objetivos del Proyecto.

Nos gustaría compartir con todos la alegría de haber sido premiados pero, sobre todo, nos gustaría poder transmitir el entusiasmo que guió aquellos pasos y la convicción de que se puede lograr casi cualquier objetivo si se está dispuesto a luchar por él. Contagiaros de estas premisas básicas es nuestro mayor deseo. Dio sentido entonces a aquella propuesta y lo da a nuestro quehacer diario como profesionales de la enseñanza.

Carmen Arnedo. Directora

REUNIÓN DE ECOEMBES



El día 24 de noviembre fue el escogido para la reunión de ECOEMBES, una asociación que tiene como objetivo la implicación de los jóvenes con la ecología.

La reunión se celebró en Madrid, acudiendo a ella institutos de cada comunidad de España, entre ellos nuestro Batalla de Clavijo.

Lo primero que hicimos fue ver el libro en el que ECOEMBES recogía los proyectos elaborados por los alumnos con el fin de ayudar a la ecología, y luego se lo presentamos a la Ministra de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Elena Espinosa, con las correspondientes fotos que nos hicimos junto a ella.

Finalmente, comimos para recargar pilas y volver en un largo viaje a nuestras respectivas comunidades.

Mikel Lavilla 3º E-A

extraescolares ACTIVIDADES

Relación del primer trimestre

1. Exposición Seguimos cumpliendo
Depart. de Extraescolares y Orientación
Educ. Compensatoria y 1º Integración
Social
15 y 16 de octubre de 2008
Carpa de la Once

2. Prevención del Consumo de Drogas
Depart. de Extraescolares y Orientación
3º de ESO
16, 22 y 23 de Octubre
Consejería de Salud del Gobierno de la
Rioja

3. Concierto: Paseo por la música del
s. XX
Departamento de Música
17 de Octubre
4º de ESO y 1º B-A
ARTEFACTO 2008

4. Exposición Fotografía: ÁBRETE,
LIBRO
Departamento de Plástica
1º de Bachillerato de Artes
20 de octubre al 6 de noviembre
ARTEFACTO 2008



5. Prevención de Embarazos y Sida
Depart. de Extraescolares y Orientación
1º de Bach. y 1º de Integración Social
20, 21 y 23 de octubre
Consejería de Salud

6. Documental: Ricos en Belleza
Departamento de Plástica
2º B-A
21 de Octubre
"Octubre Corto". Arnedo



7. Viaje: Reporteros del Planeta
Departamento de Ciencias Naturales
Grupo de alumnos de diversos cursos
24 al 26 de octubre
FECYT

8. Teatro en inglés
Departamento de Inglés
27 de Octubre
4º de ESO
CAJA RIOJA

9. Charla: La inmigración en la Rioja
Depart. de Servicios a la Comunidad
1º de Integración Social
27 de Octubre
Asociación Rioja-Acoge

10. Visita a la Cocina Económica
Depart. de Servicios a la Comunidad
30 de Octubre
1º de Integración Social
Cocina Económica

11. Viaje: Proyecto Agua
Departamento de Ciencias Naturales
Grupo de alumnos de diversos cursos
al 7 de noviembre
Madrid

12. Visita al acuífero del Oja y a la
depuradora de Haro
Depart. de CCNN y Geografía e Historia
1º y 2º B-H
6 de Noviembre
Consejería de Medio Ambiente

13. Talleres de Consumo
Depart. de Extraescolares y Orientación
1º de ESO
7 de Noviembre
OMIC

14. Visita al Museo WÜRTH
Departamento de Plástica
1º B-A y B-C
7 de Noviembre
Museo WÜRTH



15. Visita al Inst. Riojano de la Juventud
Departamento de Servicios Socioculturales
1º de Educación Infantil
7 de Noviembre
Instituto Riojano de la Juventud

16. Divulgaciencia
Departamento de Matemáticas
Toda la ESO
10 y 11 de noviembre
Fundación Caja Rioja



17. Documental: The Story of Stuff
Departamento de Inglés
1º y 2º de Bachillerato
10 de Noviembre
Centro

18. Taller: Descubriendo fósiles
Departamento de Ciencias Naturales
2º y 3º ESO
10, 11 y 13 de Noviembre
Centro

19. Videoconferencia con el Loro Parque. Tenerife
Departamento de Matemáticas
3º ESO
10 de Noviembre
Centro

20. Actividad en Inglés
Departamento de Inglés
1º y 2º de ESO
11 y 12 de Noviembre
Centro

21. Película: Creadores de Sombras
Departamento de Matemáticas
1º y 2º de Bachillerato
11 de Noviembre
Centro

22. Talleres de Matemáticas
Departamento de Matemáticas
1º y 2º de ESO
12 de Noviembre
Centro



DADES complementarias

estre Curso 2008-2009

23. Videoconferencia con Tenerife: Ecología de la especie
Departamento de Ciencias Naturales
3º de ESO
12 de Noviembre
Centro

24. Conferencia: LA NUEVA GAIA
Departamento de Matemáticas
1º de Bachillerato y 4º ESO
12 de Noviembre
Centro

25. Videoconferencia con Tenerife: Proyectos de campo
Departamento de Ciencias Naturales
3º de ESO
13 de Noviembre
Centro

26. Partycipa
Depart. de Servicios a la Comunidad
1º y 2º de ESO
14 de Noviembre
Centro



27. Taller de mineralogía
Depart. de Geografía e Historia
1º y 2º de Ba- H CCSS
14 de Noviembre
Casa de las Ciencias

28. Exposición: Atrapados en el Hielo
Departamento de Geografía e Historia
1º y 2º B-H
14 de Noviembre
Casa de las Ciencias

29. Conferencia: Bosques frente a cambio climático
Departamento de Geografía e Historia
3º y 4º de ESO
14 de Noviembre
Caja Círculo de Burgos

30. Naturaleza Musical
Departamento de Música
1º de ESO
14 de Noviembre
Centro

31. Conferencia: LOS ECOS DEL BIG BANG
Departamento de Matemáticas
1º de Bachillerato de Artes
14 de Noviembre
Centro

32. Teatro: La cena
Departamento de Lengua y Literatura
1º y 2º de Bachillerato
14 de Noviembre
Teatro Bretón de los Herreros

33. Charla: Violencia de Género
Depart. de Extraescolares y Orientación
1º de Bachillerato
18 de Noviembre
Delegación del Gobierno de La Rioja



34. Película: Cobardes
Depart. de Extraescolares y Orientación
4º de ESO
19 de Noviembre
Consejería de Salud del Gobierno de la Rioja

35. Taller de residuos y medio ambiente
Departamento de Física y Química
3º ESO
24 de Noviembre y 1 de diciembre
Consejería de Medio Ambiente

36. Sensibilización sobre discapacidad
Depart. de Extraescolares y Orientación
3º y 4º ESOE
1, 15 y 17 de diciembre
"La calle Activa". Ayuntamiento de Logroño

37. Control: Clases sin humo
Departamento de Orientación
1º y 2º ESO
1, 7 y 18 de Diciembre
A. E. C. C. Ayuntamiento de Logroño



38. Prevención consumo de tabaco y alcohol
Depart. de Extraescolares y Orientación
1º y 2º de ESO
9, 10 y 11 de Diciembre
Consejería de Salud del Gobierno de la Rioja

39. Charla de las Asoc. Síndrome de Down
Departamento de Servicios Socioculturales
1º Integración Social
9 de diciembre
Asociación Riojana Síndrome de Down

40. Visita a la Asociación ARPA
Departamento de Servicios Socioculturales
9 de diciembre
1º Integración Social
ARPA

41. Teatro: Pic-Nic
Departamento de Lengua y Literatura
1º Artes Escénicas
10 de Diciembre
Sala Gonzalo de Berceo



42. Exposición: Vida oculta de las aguas
Depart. Matemáticas y Serv. Socioculturales
11 y 12 de diciembre
2º E-A y Educ. Infantil
Fundación CAJARÍOJA

43. Taller de Radio
Departamento de Lengua y Literatura
1º Artes Escénicas
11, 12 y 15 de Diciembre
Consejería de Administraciones Públicas

44. Charla de la Asociación FEAPS
Departamento de Servicios Socioculturales
16 de diciembre
1º Integración Social
Centro

45. Concierto de Navidad
Departamento de Extraescolares
19 de diciembre
Todos los alumnos
Centro

46. Visita al CAMP de Fuenmayor
Departamento de Servicios Socioculturales
17 de diciembre
1º Integración Social
Fuenmayor

47. Visita al Museo Oteiza
Departamento de Plástica
1º y 2º de Bachillerato y 4º de ESO
17 de Diciembre
Centro



48. Violencia de Género: Entrega de premios
Depart. de Extraescolares y Orientación
18 de Diciembre
Representación de los alumnos participantes
Delegación del Gobierno de La Rioja
Consejería de Educación del Gobierno de la Rioja

49. Musiqueando en Navidad
Departamento de Música
18 de diciembre
3º E-A y 2º ESO
Asociación Mateo Albéniz





PROYECTO CULTURAL AUDIOVISUAL

Como habréis podido comprobar, este curso el Instituto "ha estrenado" papeleras. Ha sido una actividad organizada en la clase de Volumen y Cultura Audiovisual, con el propósito de demostrar que cualquier objeto admite un tratamiento artístico; en este caso ha sido suficiente con unos botes de pintura, algo de gusto creativo y mucha ilusión.

El resultado está a la vista: unas "nuevas" papeleras que, sin duda, contribuirán a renovar la imagen del Instituto, de la mano de las alumnas de 1º A de Bachillerato Artístico, las cuales comentan que lo mejor de la experiencia ha sido el apoyo recibido por parte de todo el centro, desde sus compañeros de clase hasta la misma directora.