

ARTICA

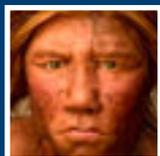
Número 02
Inverno 2011

SUMARIO



AIRE
¡Ánimo Skaters!

3



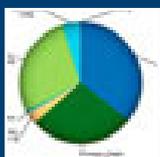
TERRA
De onde vimos... cara
onde imos

4



TERRA
Fillos dun cambio cli-
mático

5



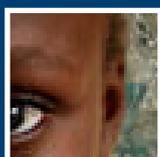
AIRE
Gastamos máis do que
temos

6



LUME
A Tecnoloxía: un pro-
blema e unha solución

8



AUGA
Chega o bo tempo:
CHOVE!

10



LUME
Que chova miudiño

11

Entrevista a Antón García 12

Pasatempos 13

De Libros e Películas 14

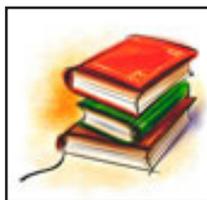
Axenda 15

Edita: Centro ARTAI
Estrada de Razo Km 1,2
15100 Carballo
A Coruña

Dirixe: Javier Fraga

Colaboran: Alumnos do Centro.
Mari Pato, Belén Álvarez,
Macarena Mato

Deseño: Javier Fraga
Chefa Tuset



Mari Carmen Díaz Pato.
Profesora do Centro ARTAI

En el nombre de Ártica

Me propusieron hacer una introducción para la segunda entrega de la revista “Ártica” de nuestro colegio, y la verdad no dudé en aceptar esta colaboración. No dudé porque cada vez que pienso en el poco cariño y consideración que le tenemos a nuestro planeta, me satisface poner un pequeño granito de arena, muy pequeñito casi imperceptible, minúsculo, lo sé, para concienciar, desde mi humildad total y absoluta, sobre el cuidado NUESTRO mundo.

*Bien, si nos paramos a pensar en la palabra Ártica, observaremos, desde el punto de vista lingüístico que es una palabra que consta de un lexema art y un morfema -ica. Hasta aquí nada nuevo, pero analicemos lo que significa -ica, este sufijo significa “ciencia “ de ahí palabras como física, matemática, lógica...;por otro lado analicemos ahora el significado del lexema art que debido a su amplitud significativa lo podríamos resumir de la siguiente forma “cualquier actividad o producto realizado por el ser humano con una finalidad estética o comunicativa, a través del cual se expresan ideas, emociones o, en general, **una visión del mundo**, mediante diversos recursos, como los plásticos, lingüísticos, sonoros o mixtos”. Llegados a este punto os preguntaréis a qué viene toda esta teoría lingüística acerca de la palabra que da nombre a nuestra revista; pues bien el motivo no es otro que mi afán de resumir lo que yo desearía aportar o mejor dicho me gustaría que aportase esta revista a todos aquellos que le dediquen un breve intervalo de su tiempo: ponernos en contacto con la ciencia y proporcionarnos conocimiento a través de distintas técnicas sin dejar apartadas ni por un momento las emociones, que son las que nos tienen que motivar para poder involucrarnos en proyectos como éste, que no tiene otro fin más que ayudar a mejorar nuestro medioambiente, y a no dejarnos insensibles no sólo al “ahora” que nos toca vivir sino también al futuro que no tendremos la oportunidad de presenciar. El propósito de esta revista tiene que ser **informar, comunicar, expresar ideas, emociones...** bonitas palabras todas ellas, pero más bonitas todavía si no se quedan sólo en palabras y, gracias a Ártica, eso es posible.*

*Colaboremos con esta revista, participemos en este proyecto para sentirnos mejor con nosotros mismos, dejemos de pensar en singular y pensemos en plural y conjugemos todas la formas del verbo ... **involucrar.***



Portada:
Invernos nos campos do Barral.
Feira de Verdillo.
Javier Fraga



Alumnos de 1º da ESO

¡Ánimo Skaters!

O nivel de contaminación nos últimos anos aumentou considerablemente, sendo unha das causas o uso masivo dos medios de transporte, coma por exemplo o automóbil. Pregúntome cantos coches hai nos vosos fogares, quen os utiliza e para que os precisan?

Como bos skaters e ciclistas que sodes, propoñovos

facer unha campaña de publicidade a través desta revista para promocionar os medios de transporte que usades (skate, wave, patinete, patíns, bicicleta, andar, ...)

Botádelle ganas e convencede aos demais dos beneficios de usar o skate, o wave ou a bicicleta!

Santiago Pena Bello.

Son skater dende fai dous anos. É moi divertido, sobre todo cando aprendes a facer trucos. É bastante fácil aprender a andar aínda que podes levar algún golpe pequeno, pero é moi divertido ir pola rúa dando chimpos.

Julia Varela Pallas.

No meu fogar temos dous coches, un é o do meu pai para ir á súa oficina na Coruña e outro é para toda a casa, para ir a lonxe. Sobre todo no verán imos andar en bicicleta preto da praia, tamén vou cos meus primos a patinar cos patíns, e para ir ao parque levo o wave, pero case sempre, vou andando. No meu fogar case non contaminamos, xa temos en conta as súas consecuencias.



Guillermo Queijeiro Castro.

Na miña casa temos dous coches, un lévao meu pai cando vai traballar e o outro teno miña nai para levarnos ao colexio ou ir facer recados. Levo patinando uns 3 anos e servíume de moito: para coller confianza, facer amizades ou simplemente para transportarme dun xeito divertido e non contaminante. Animo a todos a que utilicen algún destes medios, xa sexa skate, bicicleta, 'wave', long board, bmx, patinete, patíns ou simplemente andando.

Alejandro Cotelos Bello.

Patino dende fai uns tres anos e aportoume moitas cousas: confianza, equilibrio, amizades novas. O mellor de todo é a sensación cando che sae un truco novo, sénteste feliz pero ao tempo tes ganas de perfeccionalo e con iso gañas en actitude. Tamén é bo para o medio ambiente porque non contamina.

Teresa Búa Zaché.

Na miña casa temos tres coches debido a que os meus pais necesitamos para ir traballar. Pero a min paréceme unha moi boa idea o de utilizar outros medios, creo que si utilizáramos máis a bicicleta, o wave e os patinetes non contaminaríamos. Ao utilizar esas cousas facemos exercicio e o mesmo tempo salvamos o planeta de que se destrúa. Animo a todo o mundo para que utilicen estes transportes para salvar o planeta e ao mesmo tempo divertirse e non contaminar.

Marta Abeal Inchaurredo.

Na miña casa utilízanse dous coches, un de meu pai e outro de miña nai. Imos andar polo río Anllóns. Eu acostumo a baixar ao parque co wave e vou con meu pai por Camariñas na bici e con meu irmá vou correr e a patinar. Animo a todos a probar estes medios de transporte. Non contaminan e son muy sans.

Roi Lois Rodríguez.

Na miña casa utilizamos dous coches, un úsao miña nai para cando necesita ir a traballar e tamén meu irmá para ir a estudar á Coruña. Despois meu pai usa o outro para ir ao médico ou de compras. Eu uso moito o Wave, e agora que comprei un Skate, manexoo un pouco e penso que todos o deberían facer. Por exemplo, este sábado fun con meus pais a Corme e había nenos co Wave nos parques. A min paréceme moi boa cousa e evítase o exceso de televisión, ordenadores, máquinas etc. E fas exercicio!

Belén Álvarez Sande.



Xabier Fraga Serrano

De onde vimos... Cara onde imos...



“Na actualidade a Terra está poboada por milleiros de seres humanos. Somos a especie dominante do planeta que ten conseguido unha adaptación moi particular, distinta a de calquera outra especie animal ou vexetal. Esa adaptación non é biolóxica senón tecnolóxica, aínda que ten a súa orixe na creatividade da mente de Homo sapiens. Ademais, os seres humanos temos adquirido unha cultura moi rica e diversa, que transmitimos ós nosos descendentes de xeración en xeración.”

Do libro de José María Bermúdez de Castro “Fillos dun tempo perdido”

Igual que as demais especies que habitan o planeta, os humanos somos o resultado dunha evolución continua dende fai millóns de anos provocada por tres factores determinantes: locomoción, capacidade craneal e a tecnoloxía.

A locomoción bípeda.

Este tipo peculiar de locomoción, e non unha intelixencia superior, foi o noso primeiro rasgo característico que nos proporcionou unha certa vantaxe evolutiva en relación ao resto de primates: permitiría ampliar o campo de visión para detectar a presenza de depredadores con maior facilidade; axudaría a regular a temperatura corporal máis eficazmente aportándonos unha maior resistencia para correr; permitiría manipular alimentos ó mesmo tempo que nos desprazarámos.

Capacidade craneal.

A evolución humana ven marcada por un continuo aumento da capacidade craneal que levou a un maior desenvolvemento cerebral e, polo tanto, á nosa intelixencia. A clave deste aumento pode estar na propia locomoción bípeda e nun cambio na alimentación. Isto provocaría modificacións na mandíbula e na zona de inserción da columna que permitiría este aumento da capacidade do cráneo.

A Tecnoloxía.

A capacidade para crear artilluxios permítenos estar en vantaxe fronte a outros seres vivos que compiten connosco, a pesar de estar en inferioridade física con moitos deles. A aparición da locomoción bípeda fixo que as extremidades superiores quedasen liberadas para outros fins distintos á locomoción cuadrúpeda. O aumento da masa cerebral permitiría o desenvolvemento de capacidades de pensamento e razoamento.

O motor de todo.

Fai uns 5 millóns de anos o cambio climático provocou a redución dos bosques. Os primates arbóreos adaptáanse a este cambio e desenvolven unha locomoción bípeda. Xurden así os Australopitecos. Entre o período de 2,5 e 2 millóns de anos outro cambio climático modifica a paisaxe africana converténdoa en extensas sabanas e zonas desérticas. De novo os homínidos teñen que adaptarse: cambian os seus hábitos alimenticios e empezan a desenvolver ferramentas que lle axuden a subsistir nestas novas condicións. Aparecen así os primeiros representantes do xénero Homo. Como xa afirmara o pai da evolución, Charles Darwin, o motor de todo o proceso é o ambiente, que moldea as modificacións xenéticas que xurden nas diferentes especies.

Nós non vamos a ser diferentes.



Alumnos de 4º da ESO

Fillos dun cambio climático

Fai uns 5 millóns de anos un cambio climático provocou a redución dos bosques no continente africano. Os primates arbóreos adaptáronse a este cambio e desenvolveron unha locomoción bípeda. Xurdiron así os nosos tataravós: os Australopitecos. Entre o período de 2,5 e 2 millóns de anos outro cambio climático global modifica a paisaxe africana que pasa de grandes bosques a extensas sabanas e zonas desérticas. De novo os homínidos existentes tiveron que adaptarse ás novas condicións: apareceron así os primeiros representantes do xénero Homo. Se non se tivesen dado estas modificacións no clima a evolución camiñaría por outros derroteiros e a especie humana como tal non existiría actualmente. Sobre o futuro que lle pode esperar á nosa especie diante do cambio climático que xa estamos a sufrir reflexiona o noso compañeiro Alejandro.

Los cambios climáticos históricamente han llegado solos, por obra y gracia de la madre naturaleza. Pero nos encontramos ante una situación un poco peculiar ya que este cambio climático, hoy en día en plena efervescencia, no está precisamente provocado por la naturaleza sino por la propia mano del hombre. Otra de las peculiaridades es que, mientras los anteriores cambios climáticos conllevaron un proceso de miles de años en los que el clima iba variando poco a poco hasta transformarse, el nuestro está consiguiendo ese resultado final en cuestión de poco más de una centena de años. El hecho histórico que ha marcado esta tendencia ha sido la Revolución Industrial. A partir de ese acontecimiento el medio ambiente ha comenzado a absorber todas las pestes que esta sociedad produce. Cabe destacar que es difícil llegar a una solución conjunta y que, siendo realistas, la situación es crítica. Debemos pensar que este cambio climático tiene un fin, un final que en parte depende de nosotros. Pero no es solamente un final que afecte a la geografía, a las temperaturas, al clima... si no que nos puede afectar directamente a nosotros, a las personas, y puede llegar a cambiarnos.

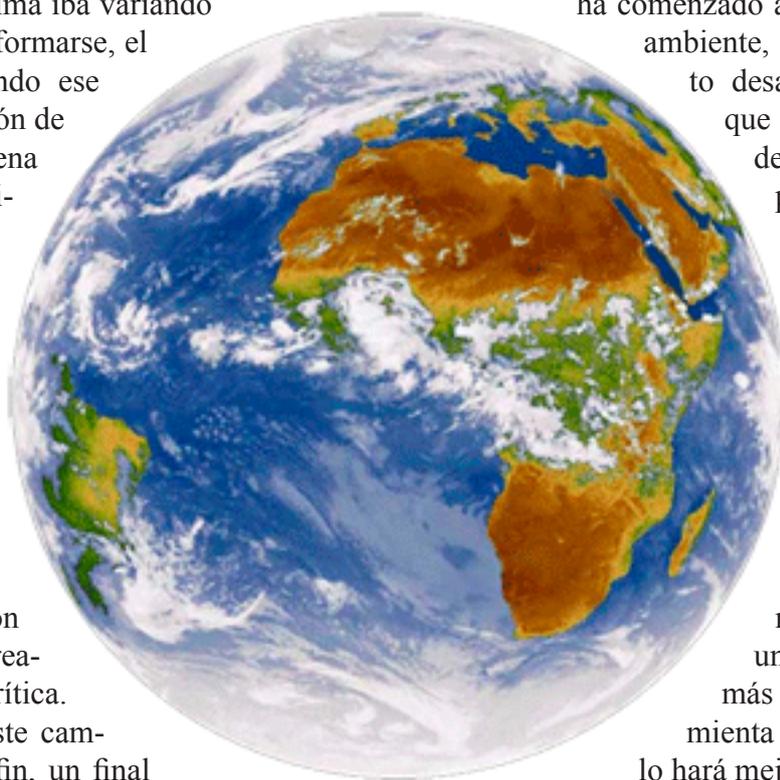
Durante millones de años hemos estado evolucionan-

do constantemente, especie tras especie, descubriendo nuevas técnicas, nuevas realidades hasta los días que corren. Después de tanto evolucionar hemos llegado a la Revolución Industrial, y ahí, en ese preciso momento comenzó una nueva era para la tecnología. El problema es que la tecnología ha seguido avanzando año tras años sin parar, haciéndonos la vida cada vez más y más fácil, lo cual es maravilloso. Pero también

ha comenzado a llevarse mal con el medio ambiente, dejando de respetarlo. Tanto desarrollo ha desembocado en que para avanzar en unas cosas debemos retroceder en otras, para avanzar tecnológicamente debemos retroceder medio-ambientalmente, y ese es el verdadero fallo de nuestra sociedad. Nuestra prioridad debería ser la tecnología pero encaminada hacia la preservación de nuestro medio y de nuestro planeta, a fin de cuentas la tecnología nos sirve para hacer un mundo mejor y un mundo más eficiente, pero si esa herramienta acaba con el mundo, ya no lo hará mejor ni más eficiente.

¡Es como un suicidio al que nos estamos conduciendo nosotros mismos! Si atentamos contra la naturaleza, tarde o temprano la naturaleza acabará atentando contra nosotros.

Alejandro Belo Trigo. 4º ESO





Alumnos de 2º da ESO

Gastamos máis do que temos

Soa a alarma do móbil. Son as 7 de mañá e comeza un novo día de traballo. Miro pola ventá e semella caer unha xeada do demo. Menos mal que a calefacción xa se puxo a funcionar así que podo erguerme con tranquilidade e darme esa ducha en auga quente. Un minuto ó microondas e teño o almorzo preparado. Mentres tomo o café con leite escoito as noticias da televisión e bóttolle un ollo ó correo de onte. Vaia, chegou outra vez a factura de electricidade ¡150 € este mes! ¡Isto é unha

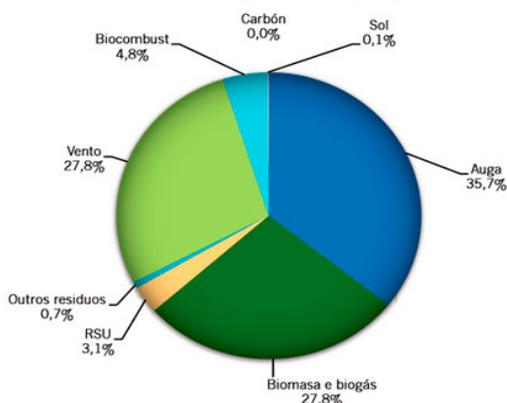
ruína! Pero ...

¿COMO GASTAMOS TANTO NESTA CASA?

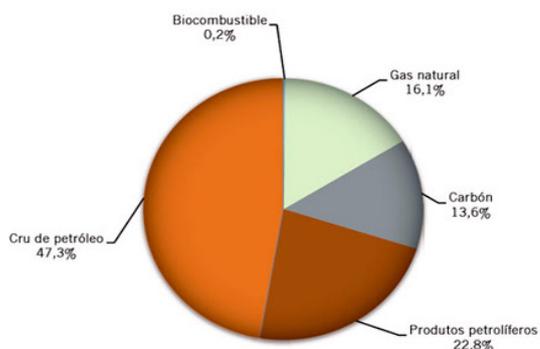
A nosa forma de vida conleva un gasto continuo de enerxía. Pero... de onde ven esta enerxía? prodúcese toda en Galicia? Temos que traela doutros países? E que pasaría se só puidesemos gastar a enerxía que nós temos?

Á vista dos seguintes gráficos, os compañeiros de 2º da ESO reflexionaron sobre estas cuestións.

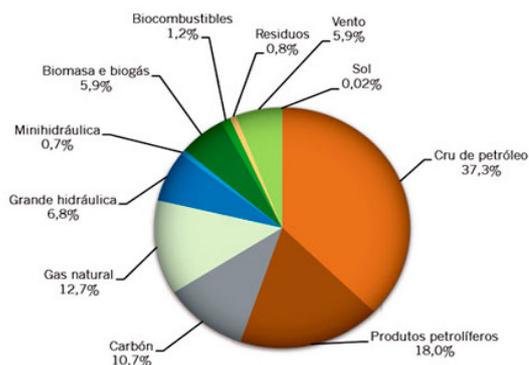
Enerxía primaria galega



Enerxía primaria importada



Enerxía primaria total



Sara Cancela Blanco.

Se só puidesemos gastar a enerxía que temos, teríamos que cambiar a nosa forma de vivir, xa que sería insuficiente para satisfacer as nosas necesidades básicas, co noso ritmo de vida actual. Teríamos que investir máis nas centrais hidroeléctricas galegas e nas de biomasa e biocombustibles para aumentar a nosa enerxía primaria. Tamén teríamos que gastar menos enerxía, o que implicaría moitos cambios na nosa vida cotiá (aumento do transporte público, cambios nas formas de queantar o fogar, na alimentación...)

Patricia Remuiñán Pose.

Estamos a aproveitar moi ben a enerxía de que dispoñemos. Como mostra a primeira gráfica estamos empregando a auga, o vento e as biomases para obtela. Que pasaría se só puidesemos gastar a enerxía que nós temos? Pois que non nos chegaría. Teríamos que importar algunha ou cambiar o noso ritmo de vida, cousa que vexo moi difícil. Ademais a crise económica pola cal estamos a pasar en vez de axudarnos, retrásanos. Posiblemente, nun futuro próximo poidamos ser autosuficientes pero nestes tempos non.

María Porteiro Figueiras.

Se só puideramos gastar das enerxías que producimos, a nosa forma de vida cambiaría e na miña opinión para mellor. Galicia sería unha comunidade sostible e non contaminariamos tanto ao medio ambiente. Para ser autosuficientes cambiaría a nosa forma de vida e non poderíamos utilizar a meirande parte da tecnoloxía que empregamos actualmente, pois non está adaptada ás “enerxías renovables”.

Pablo Garrido Muñóz.

Yo creo que podríamos vivir con las energías que produce Galicia y no tenemos falta del petróleo ni del carbón, y de momento ni siquiera de la nuclear. Lo que pasa es que nuestra tecnología esta basada en combustibles fósiles y no tenemos ganas de gastar dinero por ejemplo en comprar un coche eléctrico.

María Pombo García.

Para ser autosuficientes deberíamos cambiar... Poderíamos usar máis as enerxías que producimos (eólica, hidráulica...) e menos as que importamos (carbón, gas...) Galicia non é autosuficiente nestos momentos, pero ao mellor, dentro duns anos, podería chegar a importar menos enerxías e coseguiríamos selo.

Xabier Fraga Serrano



Las abejas en peligro de extinción

“si murieran las abejas al hombre le quedarían apenas cuatro años de vida”

Albert Einstein

Muchos apicultores están preocupados ya que muchos de sus panales están enfermos. El 70% de las colmenas de Estados Unidos y cerca del 40% de las europeas se han quedado vacías. Son unos insectos muy higiénicos y tienen tendencia a morir fuera de la colmena para no dar trabajo al resto. Lo que posiblemente esté ocurriendo es que se mueren en la calle, no regresan y luego la colmena deja de producir larva por lo que van desapareciendo. El responsable de este problema es un microorganismo llamado *Nosema Cerame*, un parásito residente en la abeja asiática y que por alguna razón ha pasado a la abeja europea. Todavía no existe una cura definitiva pero ya hay un fármaco en proceso de legalización. Esta desaparición no solo es un problema para la apicultura sino que el 75% de la producción agraria del mundo depende de la polinización de estos insectos.

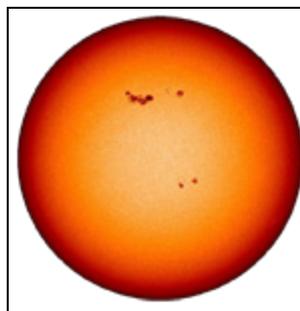
Alba Castro Carracedo. 3º ESO



¿FICCIÓN?

La tormenta solar del fin del mundo

Entre mayo y septiembre de 2012 se prevé que habrá una tormenta solar muy violenta. Esta tormenta podría afectar a ciudades de todo el mundo. El principal problema de nuestra tecnología a los enormes procedentes del Sol que pueden destruir nuestra red eléctrica en pocos segundos a causa de la gran energía de las partículas con mucha energía de la superficie solar. Estas partículas viajan por el espacio creando grandes bolas de fuego que si llegasen a alcanzar el campo magnético de la Tierra provocarían un desastre mundial.



Alejandro Rey Varela. 3º ESO

Enanismo en Madagascar

Cuatro especies de camaleones, del género Brookesia fueron descubiertas en el extremo norte de la isla de Madagascar.

Cada uno de estos seres mide solo unas decenas de milímetros, ubicándose entre los reptiles más pequeños que se hayan descubierto. Todos los individuos del género brookesia son endémicos de Madagascar y rara vez superan los 10 cm, incluyendo su cola. Además de su tamaño, su camuflaje les hace particularmente difíciles de ser observados. Sin embargo, el equipo de investigación germano-estadounidense ha rastreado cuatro nuevas especies: *Brookesia micra*, *Brookesia confidens*, *Brookesia tristis* y *Brookesia desperata*. Durante la noche trepan a los árboles para dormir. En ese momento fueron capturados. Si *Brookesia micra* se ha convertido en un animal enano ha sido debido a presiones externas de su hábitat. Ocupa una pequeña isla al norte de Madagascar y representa un caso extremo de enanismo insular. Si su hábitat se incluye dentro de áreas protegidas no hay mucho que temer por su supervivencia, como es el caso de *Brookesia confidens*. De ahí uno de los motivos por los que los investigadores le han atribuido este nombre (*confidens* significa confianza en latín)

Manuel Pereira Pallas. 3º ESO





Alumnos de 2º da ESO

A Tecnoloxía: un problema e unha solución

Na Tecnoloxía está unha das claves do actual cambio climático. A explotación que facemos dos recursos do Planeta para elaborar máis e máis artigos tecnolóxicos estano a converter nun lugar de difícil supervivencia. Pero na tecnoloxía pode estar a solución. O desenvolvemento de máquinas que empreguen enerxías

renovables e que sexan máis respetuosas co medio ambiente pode levarnos a reverter esta situación. Pero xa non queda moito tempo que perder.

Nas seguintes reportaxes os alumnos de 2º fannos un percorrido pola tecnoloxía: historia, vantaxes, desvantaxes,

A lo largo de la historia la tecnología ha hecho que la vida diaria fuera más fácil. Ya desde el Paleolítico los seres humanos construían herramientas tallando piedras y uniéndolas a un palo. Así hacían hachas, azadas y demás utensilios para el hogar y la caza.

En la edad de los metales la innovación tecnológica más importante fue la rueda, un gran adelanto para las épocas posteriores pues gracias a ella fue posible la construcción de otros inventos como el arado. El hierro y el bronce se utilizaron para hacer armas para cazar y defenderse de otras tribus, utensilios para la vida diaria, como cuchillos, vasijas, etc., y utensilios para el cultivo de alimentos.

En la edad media se hicieron grandes innovaciones tecnológicas resultado de la revolución de las energías animadas (caballerías) y las inanimadas (agua y viento). Algunos inventos de esta época son los molinos de agua y viento que servían para moler trigo, vid, subir agua de pozos, etc... La falta de transporte terrestre y marítimo hizo que se innovaran técnicas de navegación como la carabela, el timón o la brújula. También se hicieron grandes inventos que mejoraron la calidad de vida, como el reloj mecánico y las gafas. Aparece el papel y la imprenta que hicieron que fuera más fácil la difusión de documentos. Para el mal de la humanidad los chinos inventaron la pólvora; un gran avance para las guerras.

En la edad moderna, con la “Revolución Industrial”, se hicieron muchas invenciones, como la máquina de vapor y el ferrocarril, uno de los principales inventos de este siglo. El buque de vapor revolucionó el transporte marítimo, que ganó un gran prestigio. El telégrafo también tuvo mucho éxito y revolucionó el mundo de las comunicaciones. En ciencias hubo grandes descubrimientos como las vacunas, la óptica, la química, la electricidad, la termodinámica.

En la actualidad la tecnología ha avanzado mucho. El hombre ha logrado llegar a la Luna, uno de sus grandes retos.

¡En el futuro, quien sabe a dónde podremos llegar con la tecnología!

“La imaginación es más importante que el conocimiento. El conocimiento es limitado, mientras que la imaginación no”

Albert Einstein

María Porteiro Figueiras. 2º ESO



Ventajas y desventajas de la Tecnología

La tecnología tiene como finalidad resolver problemas y hacernos la vida más sencilla. Su objetivo es crear una realidad nueva y su finalidad es obtener productos artificiales, máquinas. Algunas de sus ventajas son que nos hace la vida más fácil y resuelve nuestros problemas. Aunque una cosa es utilizarla de forma responsable cuando se necesita y otra depender de ella en todo momento, estar enganchados.

Eso provoca que, llegados a un punto extremo, ya no podamos “vivir sin ella” y seamos incapaces de reali-

zar ciertas tareas pues nos acostumbramos a que ella nos lo solucione. El uso excesivo de la tecnología también provoca que perdamos la creatividad y, desde mi punto de vista, que no tengamos los pies en la tierra y no nos demos de cuenta de lo que sucede a nuestro alrededor.

María Porteiro. 2º ESO



	<i>Ventajas</i>	<i>Inconvenientes</i>
<i>Teléfono móvil</i>	permite comunicarnos a largas distancias y en cualquier lugar, sin necesidad de cables	podemos echarnos horas jugando, enviando mensajes tontos a nuestros amigos o hablar sin control
<i>Redes sociales</i>	podemos hablar con personas que no vemos a diario, incluso vernos por webcam	me parece una tontería echarse horas en redes sociales. Todo ese tiempo lo malgastamos pues seguramente lo que hayas hecho en ellas no tiene la menor importancia y no te valga de NADA en la “vida real”
<i>Automóvil</i>	permiten desplazarnos a grandes distancias e menos tiempo	contaminan el medio ambiente y suponen un gasto continuo en el combustible

Un ejemplo tecnológico: el neumático

¿Qué es?

Una pieza toroidal de caucho que se coloca en las ruedas de diversos vehículos y máquinas.

¿Cómo es?

Generalmente tienen hilos que los refuerzan. Dependiendo de la orientación de estos hilos, se clasifican en diagonales, radiales (más estables y resistentes) y autoportantes (más rígidos y capaces de rodar sin presión de aire). Los de tipo radial son el estándar para casi todos los automóviles modernos.

Reciclado

Es el principal problema medio ambiental. La industria del renovado ha logrado tener avances significativos en el proceso de reciclaje de los neumáticos, logrando excelentes compuestos de hule que consiguen el mayor aprovechamiento de la carcasa o casco. Pero el secreto en el reciclaje de los neumáticos todavía depende en un 80% del cuidado que se le dé en su primer periodo de utilización (uso con presión adecuada, no revasar los límites de carga,

etc). En el año 2006 en España se prohíbe por ley llevar a vertederos el neumático fuera de uso (NFU). A partir de ese año el NFU se debe reciclar siguiendo un orden empezando por la reducción (tratando de que duren más tiempo), siguiendo con la reutilización (el recauchutado) y terminando con el reciclado

(valorización mecánica, limpia y respetuosa con el medio ambiente).

En la valorización se separan los tres componentes básicos del neumático: fibra textil, acero y caucho.

El acero y caucho tienen diversas aplicaciones (pavimentos infantiles de seguridad, mezcla en betunes asfálticos para carreteras, camisas que rellenan las vías de los tranvías, aislantes, rellenos para campos de fútbol de césped artificial).

Lo último en este proceso de reciclado, y que se debe hacer si no hay más remedio, es la valorización energética.

Borja Villaverde Cores. 3º ESO





Alumnos de 3º da ESO

Chega o bo tempo: CHOVE!

Chegou a Semana Santa e púxose a chover. Nos telediarios non fan máis que informar do mal tempo que se espera para estes días festivos. A xente chora desconsolada por non poder disfrutar das praias e sair coas imaxes dos santos polas beirarúas. Chove nos catro puntos cardinais do país.

Pois eu digo... ¡Bendita auga!

Ver os mapas do tempo cheos de debuximos de nuboeiros por toda España é unha felicidade. Xa sei que a algunha compañeira non lle vai a gustar o que escribo pero quizás lle axude a reflexionar sobre o tema o seguinte artigo da súa alumna Carolina.

La sequía en el cuerno de África

El principal motivo de la sequía en el Cuerno de África es un fenómeno relacionado con el cambio climático, el cual perjudica la circulación del agua fría y cálida alterando las condiciones de humedad en todo el hemisferio Sur. Consiste en variaciones de temperatura en la superficie del océano, ya sea de calentamiento o de enfriamiento.

Los dos fenómenos se producen al mismo tiempo: la fase de calentamiento va acompañada de altas presiones mientras que la fase de enfriamiento conlleva bajas presiones. Esto afecta particularmente a las regiones del norte del Ecuador,

como el Cuerno de África.

La sequía está afectando especialmente a Sudán, Sudán del Sur y partes de Uganda, además de Somalia. Hasta ahora sólo se ha declarado oficialmente en hambruna Somalia, cuyo gobierno carece de elementos básicos para funcionar de forma correcta.

El cambio climático y las crecientes temperaturas globales que provoca aumentan la intensidad de estos fenómenos, que además de la sequía en el cuerno de África también han provocado fuertes inundaciones en Australia y Pakistán. Al mismo tiempo eleva las temperaturas en

África oriental. Tanto la disminución de las lluvias como las altas temperaturas del 2011 causaron la peor sequía en el Cuerno de África en seis décadas. Los criadores de ganado de la región y los pastores han perdido entre el 30 y el 60 por ciento de sus animales por culpa de esas condiciones climáticas extremas, agravando la crisis alimentaria. Como conclusión una pregunta que dejo al aire: si la cantidad de víctimas que hay a causa de la hambruna surgieran a causa de un terremoto, ¿habría tanta indiferencia y tanto olvido?

Carolina Carreira Pacoret. 3º ESO





Alumnos de 3º da ESO

Que chova miudiño

A principios de abril declarouse un incendio que arrasou con case mil hectáreas das Fragas do Eume, un dos bosques atlánticos máis importantes de Europa. Só nos queda esperar unha “choiva miudiña” nos vindeiros días

para que non se destrúa tamén a capa fértil de solo e así a nai Natureza poida recuperar esta paraxe de incalculable valor.

A nosa compañeira Xulia reflexiona sobre este tema no seguinte artículo.

Adiós suelo fértil

La explotación del suelo ha sido, desde épocas primitivas, uno de los pilares del desarrollo, tanto económico como social, del ser humano y de la creación de sociedades bien consolidadas.

Sin embargo, nos encontramos ante un gran peligro en la actualidad: la deforestación y la pérdida de espacios cultivables. Los motivos son variados y de todo tipo:

- Sistemas arcaicos y poco eficientes de cultivo.
- La explotación maderera indiscriminada originada por la consumo desmesurado de madera para fines industriales.
- Deforestación para pastos, formación de grandes ranchos.
- Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.
- Ampliación de áreas rurales.
- Incendios forestales (intencionales, accidentales o naturales).
- Aumento de la población de la Tierra con la creciente demanda de productos forestales.

Si no queremos despedirnos de una de las riquezas más preciosas que nos ofrece nuestro planeta tenemos que ponerle freno. Todos.

- Establecer programas de lucha contra el fuego: prevención, quemas controladas y, de producirse, aprovechar para repoblar con plantas y arbustos que crecen bien tras un incendio.
- Gestión racional de los cultivos, empleando sistemas ecológicos que permitan un crecimiento sostenible al tiempo que permitan una explotación más eficiente de los terrenos disponibles.
- Condonar la deuda de los países del tercer mundo y no que la paguen a costa de la tala de sus grandes selvas.

Julia Fidalgo Mariño.





Antón García

Director general de Corporación Laber-Microal



Antón García nació el 7 de junio de 1975 y después de haber trabajado durante años con su padre en una industria alimentaria, se dedicó al análisis y control de alimentos, un trabajo duro y nada sencillo.

¿A qué se dedica su empresa?

Somos un laboratorio de análisis de alimentos, aguas, suelos, superficies. Anexo al laboratorio existe un departamento que se encarga de proyectos medioambientales

como autorización de informes de inspección, estudios de impacto ambiental y tomas de muestras del medio ambiente.

¿Qué le llevo a crear esta empresa?

El motivo de emprender este negocio fue porque, en un momento de mi vida profesional, donde estaba muy ligado a las fases productivas de una industria alimentaria, las exigencias comunitarias hacían cada vez más obligatorio un control sobre los establecimientos dedicados a la fabricación de alimentos para el consumo humano.

¿Que haceis con los residuos que generais?

Somos pequeños productores de residuos, no llegando a 1t al año. Nuestros principales residuos son los derivados de los trabajos del laboratorio, como placas esterilizadas, viales usados y envases de medios deshidratados vacíos. Estos residuos son gestionados por una empresa autorizada de Laracha.

¿Cuáles son las expectativas de crecimiento en su negocio?

Son buenas a pesar de la crisis que nos rodea. En general las industrias necesitan el control de sus productos y el cumplimiento de las normas ambientales, por lo que hoy el crecimiento de nuestro negocio está basado más en las expectativas y posibilidades financieras de nuestros clientes que en el crecimiento comercial y productivo propiamente dicho.

¿Existen más laboratorios en Carballo?

No, pero si en muchos puntos cercanos como en Coruña, Santiago o Lugo. Lo que nos diferencia de la competencia es la cantidad de servicios anexos al propio laboratorio, como son el departamento medioambiental o el departamento jurídico.

Andrés Puente Souto. 2º da ESO

Más preguntas interesantes

En un baño público, ¿es mejor usar una toalla de papel o el secador eléctrico?

El secador eléctrico. La energía necesaria para calentar el aire y secar las manos es menor que la requerida para fabricar y transportar las toallas de papel y deshacerse del desperdicio.

¿Pañales de tela o los desechables?

Empate. Hace poco se hizo un estudio independiente analizando todo tipo de factores medioambientales y el resultado dio que su efecto es similar.

¿Pilas recargables o desechables?

Recargables. Además es mejor para el bolsillo. Si crees que las pilas recargables son difíciles de conseguir estas equivocado, pues ya las estas utilizando en móviles y ordenadores.

¿Son los autos híbridos mejores que los autos pequeños y comunes?

Se puede ayudar al medio ambiente sin comprar un híbrido y tal vez usar el dinero extra en un tanque para recoger agua de lluvia, en un calentador solar o en electrodomésticos ahorradores de energía.

¿Usar una lavadora de carga superior o de carga frontal?

Sin duda de carga frontal. La de carga superior tiene ciclos más rápidos pero usan más agua, energía y detergente.

¿Agua del grifo o embotellada?

Con el agua del grifo no hay costos de transporte ni emisiones de carbono.

¿Una compra grande mensual o varias cada pocos días?

Una compra mensual de bienes no perecederos, pero la fruta y las verduras cada dos o tres días.

¿Encender y apagar las luces fluorescentes consume más electricidad?

Nuevos estudios sugieren que esta acción no acorta su vida ni es un derroche de energía. Los focos fluorescentes compactos son, básicamente, versiones ahorradoras de los tubos de luz que antes usábamos en baños.

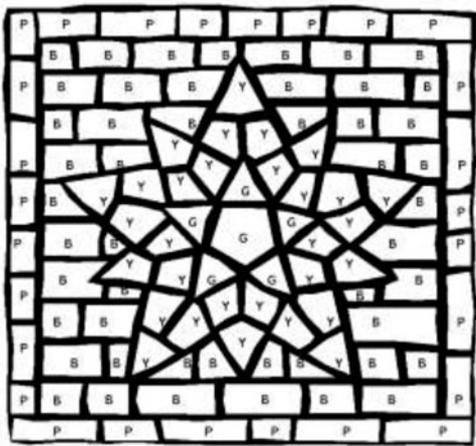
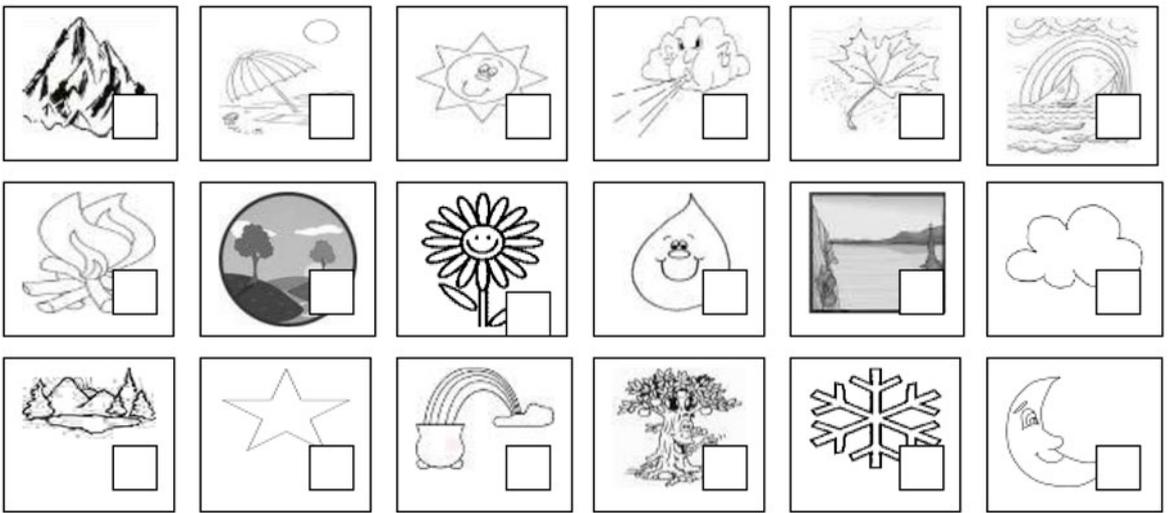
Saray Suárez Castiñeira. 3º da ESO

NATURE FUN

Match the words and pictures. Write the number in the box.
 1. snow 2. river 3. moon 4. country 5. flower 6. leaf 7. fire 8. cloud 9. rainbow 10. mountain 11. lake 12. water 13. sun 14. star 15. beach 16. wind 17. tree 18. sea

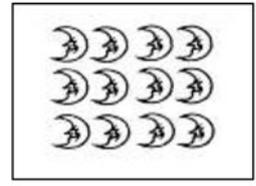
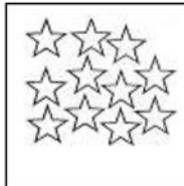
NATURE

Colour the word green.



Find the words
 CLOUD RIVER
 FIRE SNOW
 FLOWER STAR
 LAKE SUN
 MOON TREE
 RAINBOW WATER

Find the hidden message:



Colour 8 stars blue and 3 stars red.
 Colour 6 moons green, 5 moons orange and 1 moon pink.

Colour the picture.
 P = purple B = blue
 Y = yellow
 G = gold or dark yellow

What is it?

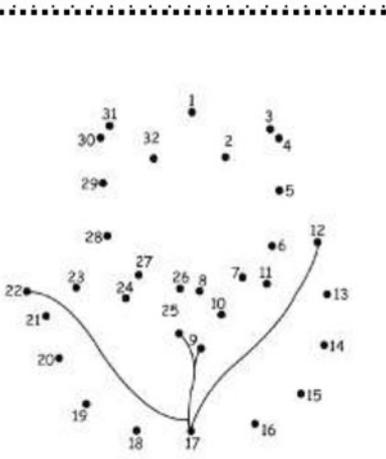
It's a _____

V E R Y S G E R O O D D Y O U
 H A V E U F A K N I U N I S R
 T R E E N I H O A E O D A A O
 T W C D N R O P F L L W T R Y
 A J C B E M I E Y L C S I W W
 J W O T X G B M O G O J P Z U
 U W A Y T I P B Q B Q W P L T
 N W R E V I R I H H S U E E G
 L B S J W C S S D V E O D R J
 D J N V A I L T C R S I N J C
 D M O M W Q S U F I R E K B R
 Q C W L E I R E G P J L F L B
 K Y X T Y M T D M Y M X I K P
 K P K F S M O O S P D K R N J
 W U U U J J Z P Z V F R W D O



FIRE

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____



What is it? It's a _____



Find and circle 18 nature words and write them in the box.

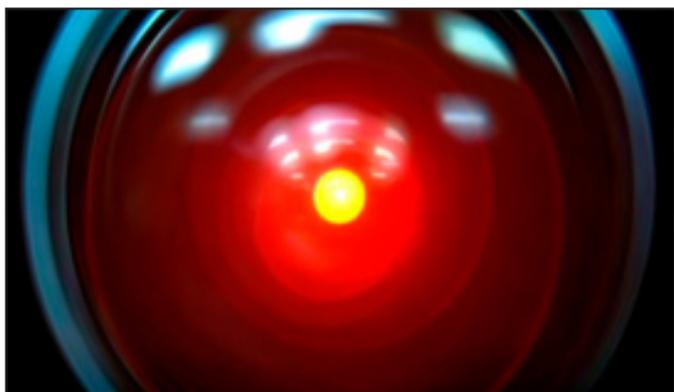
star mountain fire water wind moons sun snow flower tree leaf rainbow country lake river sea beach cloud star

Una colaboración do Departamento de Inglés



De película ...

2001: A SPACE ODISEY

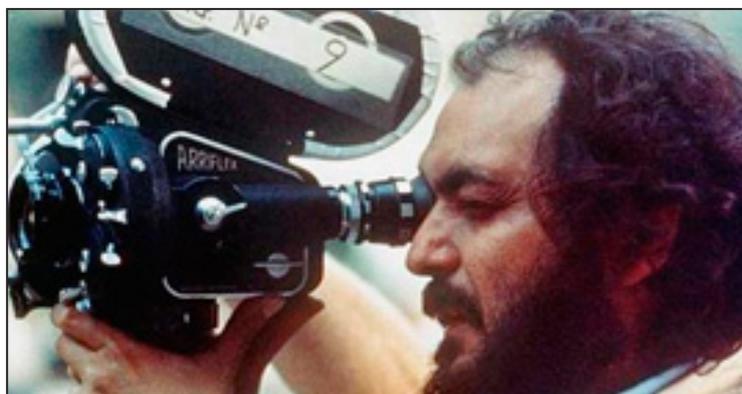


O Director.

Stanley Kubrick nace nun barrio do Bronx de Nova Iorque no 1928 e morre na súa casa de Inglaterra no 1999. Considerado un dos máis influíntes directores da historia do cine, caracterizouse polo seu perfeccionismo e intensa investigación na produción das súas películas. En corenta e seis anos de profesión filmou tan só trece longametraxes dentro dos cales están os famosos Espartaco, A chaqueta metálica, A laranxa mecánica e O resplandor.

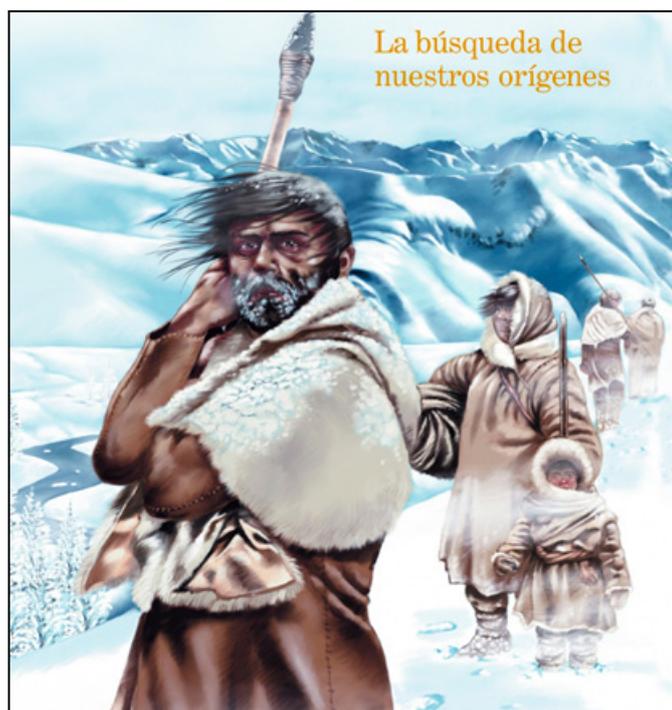
A Película.

HAL-9000, o ordenador máis avanzado xamais construído, será o encargado de dirixir a viaxe cara a Xúpiter dunha expedición científica que trata de desentrañar o misterio dun estraño monolito atopado anos antes na superficie da Lúa. Os tripulantes da nave terán que enfrontarse ás preguntas case que “humanas” de HAL. Unha Odisea que abrangue dende os primeiros pasos do home na Terra ata as súas viaxes ata os confins do Sistema Solar.



De libro ...

Hijos de un tiempo perdido



O Libro.

Un percorrido pola evolución dos homínidos ata os nosos días, indagando nas causas que levaron ós nosos ancestros máis antigüos a converterse no que somos hoxe en día, unha especie que domina o planeta grazas a súa capacidade de crear tecnoloxía.

No libro tamén destacan as excelentes ilustracións de Dionisio Álvarez que axudan a comprender mellor as claves desta evolución.

O Autor.

José M^o Bermúdez de Castro é codirector dos xacementos de Atapuerca en Burgos. Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica no ano 1997. Actualmente dirixe o Centro Nacional de investigación sobre Evolución Humana. Ten publicados varios libros e numerosos artigos nas máis prestixosas revistas científicas internacionais.



ENLACES NA WEB



www.portaldelmedioambiente.com

Medioambiente e ecoloxía en España e América. Noticias, artigos, documentos.



www.magrama.gob.es

Ministerio de agricultura, alimentación e medio ambiente.



www.ecoticias.com

Información e noticias de última hora sobre o medio ambiente, renovables, ...



www.meteogalicia.es

Predicción, modelos, documentos, información, observacións sobre a meteoroloxía en Galicia e no resto do mundo.



www.artai.org

A páxina do cole. Información, documentos, recursos, ...



www.climantica.org

A web sobre a educación para o cambio climático.

DÍAS INTERNACIONAIS

<p>2 FEBREIRO Día mundial dos humedais</p>	<p>4 FEBREIRO Día internacional contra o cancro</p>	<p>20 FEBREIRO Día mundial da xustiza social</p>
<p>28 FEBREIRO Día internacional das enfermidades raras</p>	<p>15 MARZO Día mundial dos dereitos do consumidor</p>	<p>20 MARZO Día mundial do sono</p>
<p>21 MARZO Día forestal mundial</p>	<p>22 MARZO Día mundial da auga</p>	<p>23 MARZO Día meteorolóxico mundial</p>

BICHOS

