

Ahorra energía
para frenar el

cambio climático



Incluye >>
los trabajos premiados en el 1er certamen de ilustración y comic ecológico

Primer Premio >> *Accidentes* de David Daza

Accesit >> *Gaia* de Fernando Gómez

Accesit >> *La historia Terminable* de José Manuel Remiro

CC.00.

aragón

Indice >>

El cambio climático	3
Clima y atmósfera	4
Gases de efecto invernadero	5
Consecuencias del cambio climático	10
Respuesta internacional	16

1º Certamen de Ilustración y Cómic ecológico	23
"Accidentes", de David Daza	3
"Gaia" de Fernando Gómez	3
"La historia terminable" de J.M. Remiro	3

Como podemos frenar el cambio climático	3
Ahorra energía para frenar el cambio climático	3
Pegatinas y cartulinas con consejos para ahorrar energía.	3

Realiza >>

Departamento de Medio Ambiente
CC. OO - Aragón

Colabora >>

Delegación de Medio Ambiente del
Ayuntamiento de Zaragoza

Maquetación y diseño >>

2+dos

Imprime >>

Gráficas Olimar

Impreso en papel reciclado 100%

Totalmente libre de cloro

Impreso con tintas vegetales

Año 2005

La edición del año 2004 del Certamen de Cómic Ecológico, con el lema de "El Cambio Climático" se enmarca en el Convenio de Colaboración entre el Departamento de Medio Ambiente de CC.OO. Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza para el desarrollo de actuaciones relacionadas con la mitigación del Cambio Climático y reducción de emisiones de CO₂ a través del fomento del ahorro energético.

La Ciudad de Zaragoza se encuentra incluida dentro del grupo de Ciudades Europeas que han suscrito la Carta de Aalborg para la sostenibilidad y se constituye un modelo de ciudad de referencia en el proceso de implantación progresiva de la Agenda 21 Local. Entre los objetivos de la Agenda 21 Local de Zaragoza figuran: fomentar el ahorro energético, disminuir las emisiones de dióxido de carbono originadas en el uso de combustibles fósiles y, el uso racional del transporte, especialmente el vehículo privado. Por ello, se considera conveniente realizar actuaciones, en el marco de la Agenda 21 Local, de fomento del ahorro energético y de esta forma, reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), que contribuyen al cambio climático.



El cambio climático

El cambio climático es el principal problema ambiental global al que se enfrenta la humanidad. Ocurre por un calentamiento global de la atmósfera terrestre, y tiene entre otros muchos efectos, el aumento de los fenómenos extremos –inundaciones y sequías, olas de calor y de frío–, agrava los procesos de desertificación y erosión y supone una pérdida generalizada de biodiversidad.

España, debido a su situación geográfica, es uno de los países europeos más vulnerables al cambio climático y sufrirá sequías cada vez más extremas, reducción de recursos hídricos, más incendios forestales, desaparición de playas..., con perjuicios al turismo, la agricultura, la salud, la diversidad biológica y en general a todos los sectores productivos.

La atmósfera y el clima

La atmósfera, capa de gases que rodea la Tierra, permite que la radiación del Sol llegue hasta la superficie de la Tierra, calentándola. Como respuesta, para restablecer el energético, la Tierra a su vez desprende calor, en forma de radiación de onda larga, hacia el espacio exterior. En su camino, esta radiación terrestre es absorbida por los gases de la atmósfera.

Es decir: ciertos gases de la atmósfera dejan entrar la radiación del sol, pero retienen (en parte) la radiación que devuelve la Tierra, calentándose. De ahí que a estos gases se les de el nombre de gases con efecto invernadero.

Como consecuencia de este fenómeno, las capas bajas de la atmósfera se calientan, como también lo hacen los mares y océanos y otras masas de agua, y el suelo, ...y permiten la vida en la Tierra en unas condiciones concretas, tal y como la conocemos ahora.

La interacción entre los cambios de temperaturas y de materia entre el aire, la hidrosfera (el agua líquida del planeta), la criosfera (el agua en estado sólido), la litosfera (el suelo) y la biosfera (los seres vivos), provoca los fenómenos de vientos o tormentas, la evaporación y, precipitaciones o los periodos de sequías, etc. ; lo que determina los diferentes climas de la Tierra. Si alteramos la cantidad de radiación que retiene y calienta la atmósfera, se alterarán los climas, y toda la existencia de la tierra que está adaptada a cada clima se verá afectada.

Por esto, los gases que retienen el calor de la Tierra son necesarios para la vida, pero si éstos aumentan o disminuyen drásticamente, la vida en la Tierra sufrirá las nefastas consecuencias.

Los gases que causan el efecto invernadero.

Los gases de efecto invernadero están regulados por la Convención Marco Sobre Cambio Climático. Los más importantes son:

- dióxido de carbono (CO₂),
- metano (CH₄),
- óxido nitroso (N₂O)
- gases fluorados (HFCs, PFC, SF₆).

¿Por qué aumentan los gases de efecto invernadero?

Las causas del problema se encuentran en nuestro modelo productivo y social, basado, desde el siglo XIX, en el uso creciente de la energía de una manera poco sostenible, que procede en un 85% de combustibles fósiles: carbón, petróleo y gas natural.

La industria, el transporte de personas y mercancías, la generación de electricidad, la calefacción, determinadas prácticas agrícolas y sistemas de refrigeración y climatización industrial y doméstico son ejemplos de actividades que contribuyen al problema a través de la emisión de gases de efecto invernadero.

En los últimos 200 años hemos emitido más CO₂ que en toda la historia anterior de la humanidad.

Los incrementos de temperatura del siglo XX han sido, probablemente, los mayores ocurridos en un siglo en los últimos 1.000 años.

Consecuencias del cambio climático: presentes y futuras

El clima varía de forma natural, de forma lenta y gradual, en periodos de tiempo suficientes para la adaptación de los seres que habitan el planeta al cambio de temperatura. Pero el cambio del clima que el hombre está induciendo ocurre en un período muy corto, insuficiente para la adaptación de los seres humanos y la mayoría de las especies del planeta. El ser humano tendría que adaptar también su reloj biológico y sus mecanismos de termorregulación, aunque las peores consecuencias serán indirectas: cambios en la agricultura, fertilidad del terreno, reservas de agua, nuevas plagas, etc.

El incremento de temperatura es sólo uno de los indicios del cambio climático, existen otros fenómenos colaterales: la modificación en el patrón de los vientos, la cantidad y frecuencia de precipitaciones y mayor incidencia de fenómenos meteorológicos extremos.

Las consecuencias del cambio climático sobre el ser humano se darán en dos puntos principalmente y tienen que ver con el cambio de su entorno. La subida en el nivel del mar, las sequías y las inundaciones provocarán desplazamientos en la población, pero también el cambio del clima afectará a la salud de las personas: con el aumento de la temperatura extenderán su radio de influencia enfermedades que hoy se dan sólo en zonas tropicales

Respuesta internacional ante el cambio climático

La constatación del cambio climático llevó a los gobiernos de 182 países del mundo a acordar en 1992, con ocasión de la Cumbre de Río, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. De esta cumbre derivó el Protocolo de Kyoto, aprobado en 1997.

El panel internacional de científicos del clima

El Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC), es un organismo de las Naciones Unidas en el que científicos de todo el mundo contrastan sus investigaciones sobre el clima.

En su último informe confirman que el calentamiento observado en los últimos 50 años es debido a las actividades humanas, y alertan sobre la necesidad de reducir drásticamente las emisiones de los gases causantes del efecto invernadero. El problema se agrava con el hecho de que estos gases permanecen en la atmósfera gran cantidad de tiempo. En consecuencia, si a día de hoy se estabilizaran las emisiones de gases, su concentración en la atmósfera seguiría aumentando a lo largo de casi dos siglos.

El Protocolo de Kyoto

El Protocolo de Kyoto, es un acuerdo internacional para reducir las emisiones de los gases que provocan el cambio climático. Concretamente, obliga a que el conjunto de los países industrializados que lo han ratificado, reduz-

can sus emisiones en un 5% con respecto a 1990 para el período 2008-2012. Para lograr este objetivo, a cada país desarrollado se le asigna una cuota de reducción. En este reparto a España le corresponde un incremento de un más 15%; aunque parece ser que el aumento de nuestras emisiones (en el año 2004 las emisiones se sobrepasaron en más de un 45%) harán difícil cumplir este objetivo.

El Protocolo de Kyoto introduce tres mecanismos de flexibilidad, que persiguen un doble objetivo: por un lado facilitar a los países desarrollados el cumplimiento de sus obligaciones de reducción de emisiones de una manera más eficiente y por otro promocionar la financiación de «proyectos limpios» en países en desarrollo. Estos mecanismos de flexibilidad son: el Comercio de emisiones - los países desarrollados pueden negociar entre ellos los "permisos" o derechos de emisión que se les ha asignado- el Mecanismo de desarrollo limpio -un país desarrollado invierte en un país en desarrollo para la ejecución de un proyecto destinado a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero- y la Implementación conjunta - promueve el codesarrollo de tecnologías avanzadas y su transferencia entre países-.

El acuerdo de Montreal

En la última Cumbre del Clima, celebrada en Montreal en diciembre de 2005, se apostó por fortalecer el Protocolo de Kyoto y el diseño de las propuestas para la reducción de emisiones más allá del año 2012.

Ante el inminente aumento del nivel industrialización de países como China, India y Brasil, y el consumo energético que de esto se desprende, en Montreal se insiste en que todos los grandes firmen su compromiso de reducción de emisiones, como EEUU y Australia, -que no ratificaron en su día el Protocolo de Kioto, siendo EE UU responsable del 25% de las emisiones mundiales y Australia el mayor emisor per cápita-.

Aunque a velocidad muy inferior a la urgencia del problema, se va abriendo camino la idea de que frenar el cambio climático exige adoptar decisiones claras hacia la reducción de emisiones. Destaca en este sentido la declaración del Parlamento Europeo en que pide reducciones en la UE del 30% para el 2020, y el apoyo a los países más pobres en la adaptación a los impactos del cambio climático, tanto tecnológica como financieramente.

Aragón ante el cambio climático.

El panorama actual presenta una grave disfunción: se reconoce el grave problema del cambio climático pero existen serias dificultades para poner en marcha actuaciones de respuesta adecuadas al problema. En España, las previsiones no son muy optimistas. Lejos de reducir las emisiones, están aumentando a un ritmo de difícil remisión, alejándonos cada vez más del compromiso firmado en Kyoto.

Por otra parte, en Aragón las emisiones de CO2 fueron en el año 2004 un 33% superiores a las del año base. Muy lejos de querer reducir su emisiones, el Plan Energético de Aragón vigente contempla la instalación de nuevas centrales de producción de energía a partir de gas natural, uno de los principales emisores de CO2 y prevé un aumento de emisiones mucho mayores que la media española y lo acordado en Kyoto, con aumentos de un 82% para 2012 en el mejor de los escenarios!!

El primer certamen de ilustración y comic ecológico

El concurso del Año 2004 se celebró en el Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente de Zaragoza, el 4 de junio a las 20:00, siendo jurado del mismo los siguientes:

- >> Isidro Ferrer (Diseñador. Premio Nacional de Diseño 2002)
- >> Beatriz Zamorano (Profesora Grabado y Dibujo, Escuela de Artes de Zaragoza)
- >> Olga Conde (Agenda 21 Local, Ayuntamiento de Zaragoza)
- >> M^a Jesús Sanz (Fundación Ecología y Desarrollo)
- >> Luis Clarimón (Dpto. Medio Ambiente CC.OO.- Aragón)

Hizo entrega de premios Julián Buey, Secretario General de CC.OO.-Aragón, y Benito Carrera, Secretario de Salud Laboral y Medio Ambiente.

Primer premio

Título «Accidentes»

Autor David Daza



David Daza nació en Zaragoza en 1975. Estudió Ilustración en la Escuela de Artes, lugar donde estableció su primer contacto con los tebeos a través de diferentes fanzines para más tarde participar en iniciativas locales como Burz Cómics o aftercomic.com. En la actualidad compatibiliza su actividad laboral con trabajos para editoriales como Aleta Ediciones o Recerca Editorial.

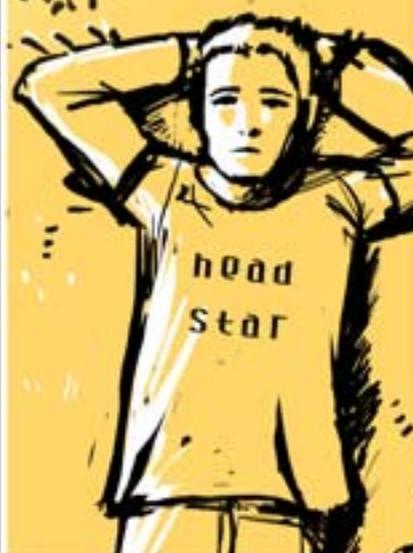
«Accidentes» muestra, haciendo gala de una ironía tranquila a la vez que descarada, la postura del mundo occidental (acomodado y desarrollado) ante los graves problemas ambientales de los que es responsable y que amenazan con la continuidad del sistema que le mantiene. La profunda preocupación del protagonista no concluye en ninguna reacción por solucionar ni por frenar los daños, reflejan el estado cotidiano de nuestra sociedad. ¿Quién no se ha sentido así alguna vez? A través de los diferentes medios de comunicación conocemos gran parte de los desastres ambientales, aunque no todos. Sabemos de la amenaza real del cambio climático, de las destrucciones de los bosques del Amazonas, de la aniquilación masiva de animales y plantas, de las alteraciones que las sustancias tóxicas liberadas ambiente pueden provocar en los organismos vivos, etc... y realmente nos afecta. Nos emociona. Como si fuéramos los espectadores de una película. Espectadores sin más?

Contacto>> David Daza // oyeluque@hotmail.com // Tel 665180162

¿cómo es posible?



sign aquí, tumbado...
a pesar de que lo
veo todos los días
en la tele.



lo sigue en
la radio...
lo leo...

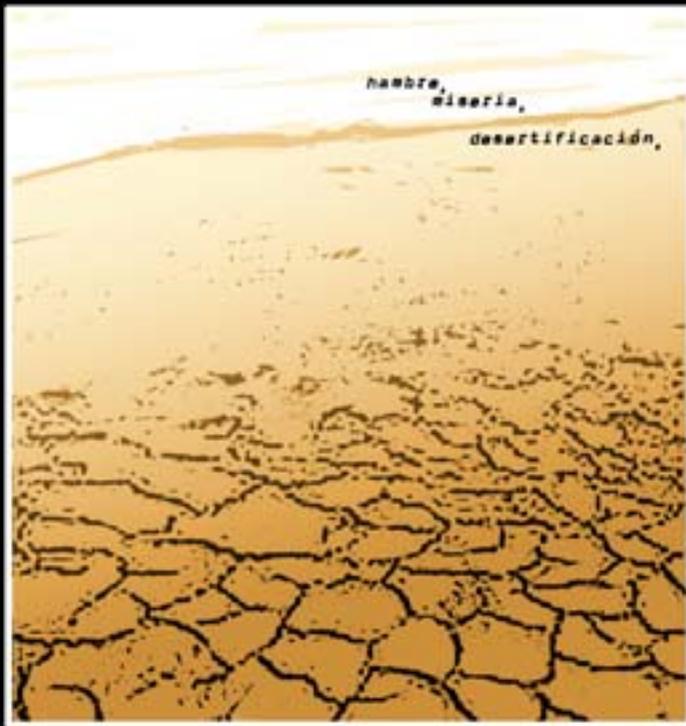


muerles,
pestes,
destrucción,
machetazos,
inundaciones,
virus,



enfermedades,
pobres,
ricos...





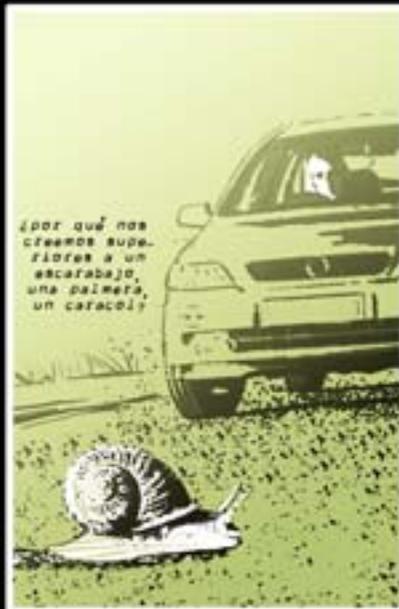
¿cómo es posible?
nosotros, la humanidad, fruto
de un mero accidente de la
naturaleza...



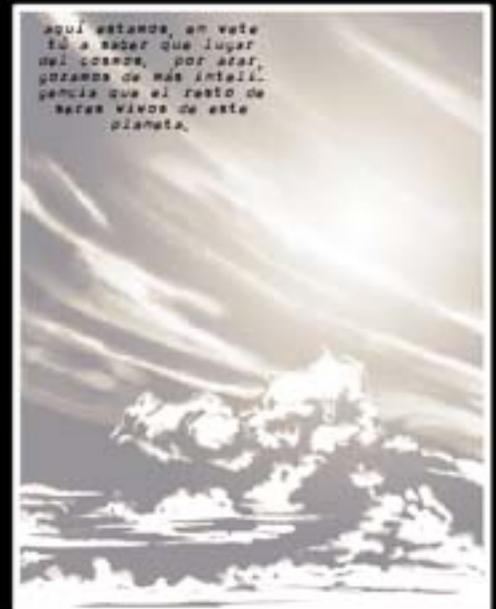
¿cómo somos nosotros
para pensar que estamos
por encima de otros seres
vivos de otros accidentes...



¿por qué nos
creemos superio-
res a un
escarabajo,
una palmera,
un caracol?

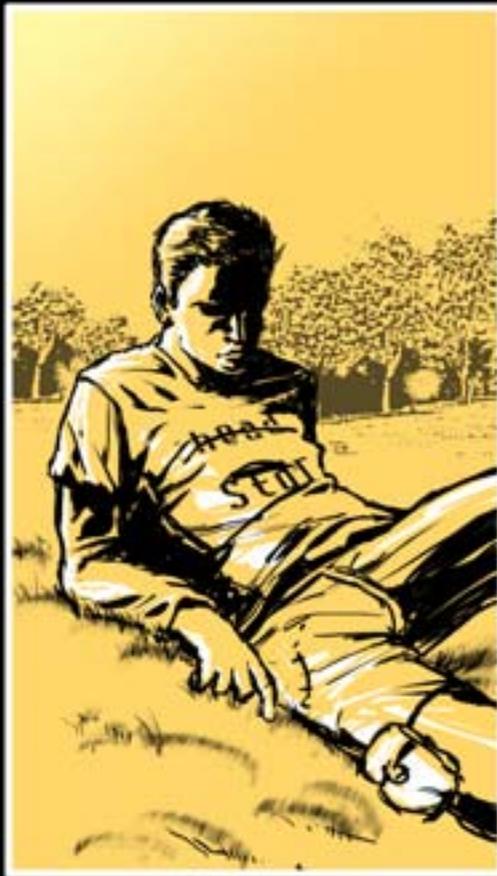


aquí estamos, en vano
tú a saber que lugar
del cosmos, por estar
por encima de más intelli-
gencia que el resto de
seres vivos de este
planeta.



es lógico entonces que basemos
nuestra existencia en métodos de
destrucción, explotación y manipu-
lación de nuestro entorno.





¿cómo es posible...?



...que esté aquí tumbado sin hacer nada?

Accésits

Título «Gaia»

Autor Fernando Gómez

Me gusta

Me gusta hacer agujeros en la arena.

Me gusta el cielo, sobre todo cuando se pone violeta.

Me gusta, de vez en cuando, hacer garabatos; los hacía en el instituto encima de la mesa y los hacía en la universidad en el margen de los apuntes. Ahora, además de hacer garabatos trabajo como profesor interino de biología.

En el primer trabajo que tuve como profesor encontré a un niño al que le encantaba dibujar. Lo recuerdo con los ojos requetevivos y muy abiertos. Él moviéndose en el pupitre como si fuera en una canoa, estaba dibujando el mar y me pareció como si hubiera acabado el dibujo mojado.

Yo sólo intento hacer garabatos tan bonitos como los de aquel niño. Trato de divertirme entre trazos y colores.

También me ha maravillado después el conocer el trabajo de Chema Madoz y Joan Brossa, a mi me han mostrado ellos la poesía visual como un camino hacia la belleza. Una tierna manera de quebrar la realidad.

El tema de este cómic es el cambio climático, pero qué más da "cambio climático", que "globalización", que "¿a qué piso va?" o "¿cómo ha quedado el madrid?" Todo son excusas para buscarnos, intentar encontrarnos. Olvidar razones tan pesadas como los gases invernadero con sus complicadas fórmulas químicas y tratar de guiarnos por un sentimiento más natural y primario: amar, bailar, jugar, soñar, y como dice Benedetti, cariñosear.

Contacto: Fernando Gómez // gmez@yahoo.com
www.zombraweb.com



Título «La historia Terminable»

Autor José Manuel Remiro

José Manuel Remiro nació en Zaragoza en 1970. Comenzó, como tantos otros, rayoteando entre los apuntes de clase, (especialmente en los de clase de historia, que los ilustraba profusamente). De ahí pasó a la ilustración de la revista de la Facultad de Filosofía, y de ésta a otras revistas, como "El Cubo" de la Facultad de Ingenieros, "La litrona" publicada por El Día y "El barro" de la Asociación de Vecinos de Torrero.

Prolífico e imaginativo, sus dibujos e ilustraciones se puede encontrar en un sinfín de artículos diversos. Desde camisetas promocionales, de peñas, equipos deportivos y bares como en los carteles de las fiestas o la bajada del Canal, en Torrero. Ha realizado murales en las paredes de algunos bares, restaurantes y tiendas, de muy diversos estilos, y ha trabajado elaborando juegos didácticos para asociaciones de Animación Infantil y otras organizaciones educativas. También ha realizado ilustraciones en publicaciones, tanto para cuentos y relatos cortos o de manuales formativos para adultos. También llevan su firma algunos carteles turísticos situados en la entrada de ciertos pueblos del Pirineo.

Le gusta trabajar el dibujo clásico, la ilustración descriptiva y naturalista, que impregna con su simpático toque de caricatura. (Y me encantan los libros de grabados decimonónicos). Respecto al cómic de este concurso nos contó:

Cuando pensé en cómo contar, quería hacer una historia amena, entretenida, para reflexionar, ... y, sobre todo, quería que fuese un cuento. Contar lo que veo desde los documentales y artículos sobre los peligros del cambio climático, aprovechando que el cómic invita a contarlos de otra manera. Tampoco quería ser demasiado pedagógico: el problema no es en general la desinformación, sino la falta de conciencia.

En esta historia he pretendido ofrecer al lector un cuento conocido y ameno (están claros los paralelismos con "La Historia Interminable", cuento en el que se percibe la tragedia de la evolución ecológica del planeta) y llevarle, a través de la búsqueda de los protagonistas de la historia, hasta uno de los valores básicos: en cada uno de nosotros empieza la ecología y es momento de cambiar las cosas, antes de que sea tarde.

Contacto: José Manuel Remiro // Tel. 976 27 85 06



A l s o n d e G a i a



Cómic ecológico de invitación a la poesía visual

Como las muñecas rusas,



o como hormigas de una misma colonia.



Tod@s somos partes fundamentales para el funcionamiento de Gaia.

Gaia
Pachamama
Tierra



FUENTE: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Quizá como individuos seamos inteligentes, pero como grupo social nos comportamos de manera grosera e ignorante.

James Lovelock

Si la edad de Gaia fuera la altura de la Tour Eiffel,



el tiempo que lleva el hombre sobre la Tierra sólo representaría la fina capa de de pintura que cubre el hierro de la Torre.



Pachamama te veo tan triste.

Manu Chao

Cambio aproximado de pluviosidad
 20% Disminución 0% 20% Aumento

Las emisiones de CO2 aumentan un 40,43 %
 Entre 1990 y 2003, las emisiones constantes de CO2 en España y otros países de Europa han crecido un 40,43 %, un aumento del 25 por ciento por encima de lo que el último informe de la Comisión Obrera y de la revista medioambiental WorldWatch ratifica el crecimiento alarmante de las emisiones de lucha contra el calentamiento global, y reclama la urgencia de la estrategia europea contra este fenómeno.

La troposfera se calienta más rápido que la Tierra

MADRID. La troposfera, la capa más baja de la atmósfera, se ha calentado en las últimas dos décadas más rápido que la superficie de la Tierra, a pesar de que hasta ahora la interpretación de los datos se obsesionó por los cambios en sus oscilaciones, según un estudio que publica "Nature". El director de la investigación, el profesor Qing Fu del departamento de Ciencias Atmosféricas de la Universidad de Washington (Estados Unidos), explicó que su análisis, basado también en los datos de satélites, muestran que desde junio de 1979 a diciembre de 2003, la temperatura de la troposfera ha aumentado 0,18 grados centígrados por década, un calentamiento más rápido que el que ha registrado la Tierra. Su trabajo, además, contribuye a resolver un "puzo" muy antiguo de la ciencia climática: ¿por qué la ciencia climática de la Tierra está caliente, tal como pueden medir los termómetros, la troposfera no puede ser la responsable de la atmósfera terrestre. La troposfera es la capa más baja de la atmósfera terrestre.

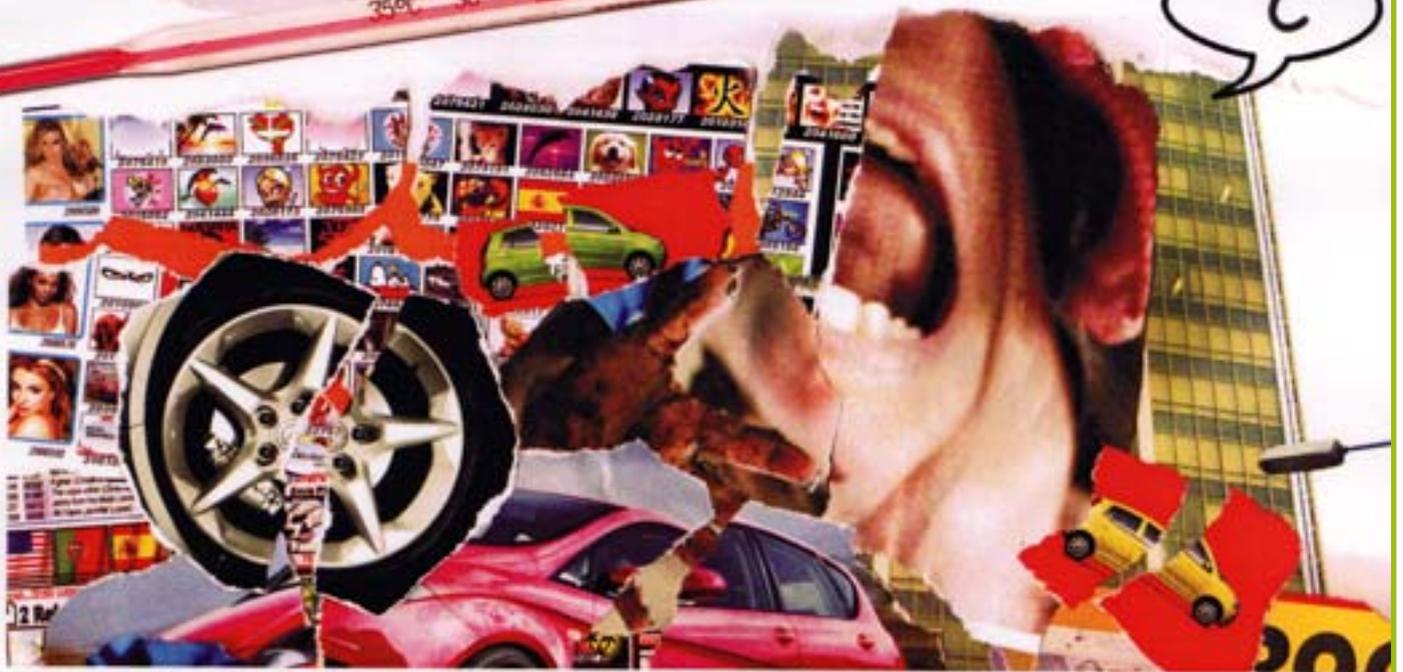
Sin embargo, en tan poco tiempo el hombre ha dejado una huella terrible en Gaia.



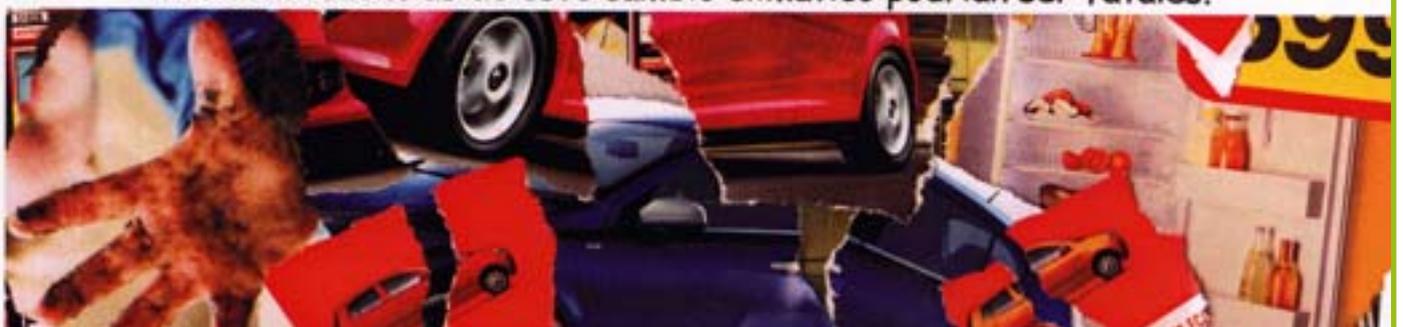
La industria y el transporte son las principales fuentes de contaminación.



Los gases invernadero retienen las radiaciones y recalientan la Tierra.



Las consecuencias de este cambio climático podrían ser fatales.



Un orden absurdo trata de
sobreponer el dinero ante
el hombre, ante la naturaleza
y ante la fantasía.



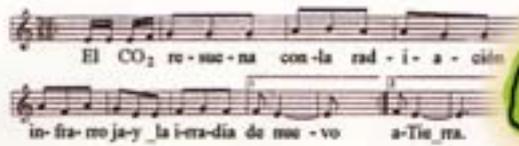
El dinero no es ninguna atmósfera mágica.
Es más fácil volar sobre una palmarita de papel.

Recursos alimenticios según países



Si todos tuviésemos los hábitos de vida y de consumo de países como Canadá y Estados Unidos, se necesitarían por lo menos tres planetas Tierra para proveer los materiales y energías requeridos, y absorber los desechos resultantes.

Alfredo Miana Escabosa.

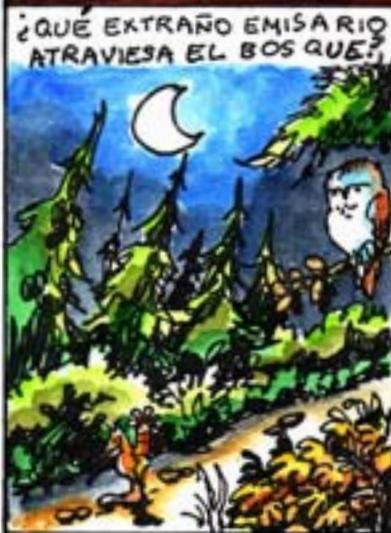


Es ya urgente enhebrar una
melodía para danzar de la
mano de Gaia.

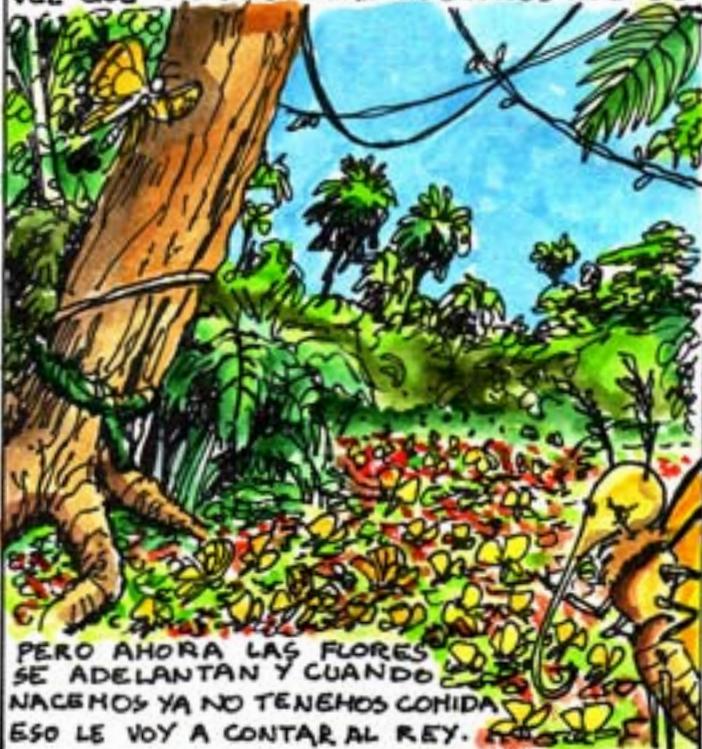


130 150 180 210 240 270 300 330 360 390 420 450

La Historia Terminable



PUES YO SOY UNA EFÍMERA DE LAS SELVAS AMAZÓNICAS. ALLÍ GENERACIÓN TRAS GENERACIÓN NOS HEMOS ALIMENTADO CUANDO ERAMOS ORUGA DE UNA PLANTA QUE FLORABA A LA VEZ QUE ECLOSIONABAN NUESTROS HUEVOS.



PERO AHORA LAS FLORES SE ADELANTAN Y CUANDO NACEMOS YA NO TENEMOS COMIDA. ESO LE VOY A CONTAR AL REY.

YO SOY UN GELON Y VIVO ENTRE LOS HIELOS PERPETUOS DEL POLO NORTE. DESDE HACE UN TIEMPO MENOS OBSERVADO CON HORROR QUE POCO A POCO EL POLO DISMINUYE, SE DESHIELA POR ESO ME HAN NOMBRADO ENBAJADOR ANTE EL REY.



YO SOY UN TROLL Y VIVO EN LOS ÚLTIMOS BOSQUES DE ESPAÑA. ANTES UNA ARDILLA PODÍA ATRAVESAR LA PENÍNSULA DE ÁRBOL A ÁRBOL. PERO LAS TALAS NOS HERMARON



AHORA LA SEQUÍA, LOS INCENDIOS QUE PROVOCA O FAVORECE, EL CALOR... HACEN QUE NI TIERRA SE ESTÉ CONVIRTIENDO EN UN DESIERTO. ME MANDARON PARA INFORMAR AL REY...

Y AHORA ESTAMOS TODOS AQUÍ A PUNTO DE ENCONTRARLE, CADA UNO CON SU PROBLEMA

TRANQUILOS, YO YA LLEVO UN TIEMPO CON ELLA, TODOS LOS DÍAS MUERE PERO ANTES PONE UN HUEVO QUE SE HACE ORUGA Y MAÑANA SERÁ OTRA VEZ MARIPOSA.

Y EFECTIVAMENTE AL DÍA SIGUIENTE PARTIERON DE NUEVO TODOS EN BUSCA DEL REY!

¡LA EFÍMERA! ¡SE HA QUEJADO!

¡VAMOS, VAMOS! ALLÍ ESTÁ EL REY ¡DE PRISA!



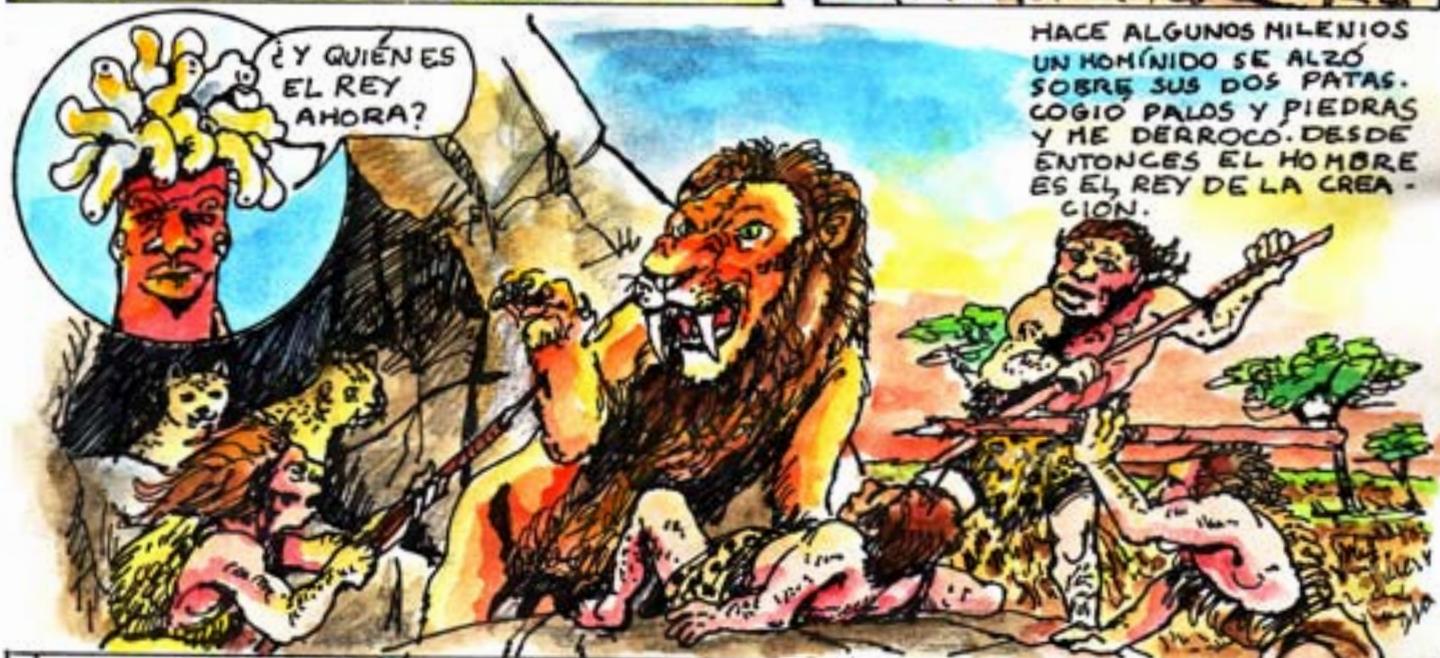


¡MAJESTAD!

LEO, CREO QUE TE LLAMAN A TÍ



¿PERO NO SABES QUE YO YA NO SOY EL REY?



¿Y QUIÉNES EL REY AHORA?

HACE ALGUNOS MILENIOS UN HOMÍNIDO SE ALZÓ SOBRE SUS DOS PATAS. COGIO PALOS Y PIEDRAS Y ME DERROCO. DESDE ENTONCES EL HOMBRE ES EL REY DE LA CREACION.



¿Y DONDE LE PODEMOS ENCONTRAR? SI ES NUESTRO REY NOS DEBE AYUDAR.



¡NO! NO OS ACERQUÉIS A ÉL ES PERVERSO, OS HARÍA DAÑO. SI NECESITÁIS AYUDA BUSCAR AL SER MÁS VIEJO DE LA TIERRA. LA SECUOYA OS AYUDARÁ

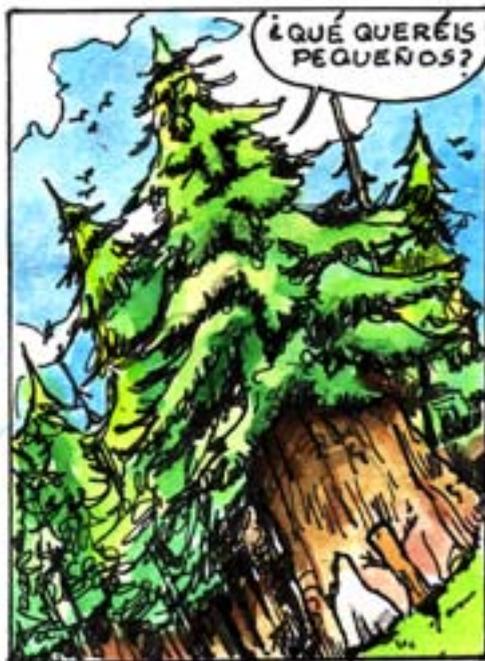


Y ASÍ SIGUIENDO EL CONSEJO DEL LEÓN, TRAS LARGOS MESES DE VIAJE LLEGARON A CALIFORNIA.



ME ESTOY DERRITIENDO

¡SECUOYA!



DE NUEVO VIAJARON DURANTE MESES HASTA LLEGAR AL POLO SUR.



NO GRITÉIS JÓVENES MORTALES
SI NO ROMPERÉIS LOS CRISTALES
YO SOY EL VIENTO DEL SUR
PODEIS DECIR VUESTROS MALES



¡TEN CUIDADO!
QUEREMOS SABER
POR QUÉ LA TIERRA
SE ESTÁ CALENTANDO



AQUÍ LAS ERAS VERÉIS VENIR
PROTOZOOS, INSECTOS, PECES,
ANFIBIOS Y DINOSAURIOS MORIR
Y AL FIN AL HOMBRE SURGIR



Y DE SUS MAQUINAS LOS GASES
DESTRUYEN LA CAPA DE OZONO
Y HACEN QUE TÚ TE ASES



¿Y POR QUÉ?



ESO, EL SABE
Y SINO...
¡ID, PREGUNTARLE
QUIZAS LO ACLARE
ADIOS

UNA VEZ MÁS LOS EMISARIOS
FUERON A BUSCAR A LA
CIUDAD UNA RESPUESTA.



Y ENTÓNCE COMPRENDIERON EL
ORIGEN DEL CALENTAMIENTO DE
LA TIERRA



¡BASTA YA! NO
OS DAIS CUENTA
DE QUE ESTÁIS
DESTRUYENDO
EL PLANETA





Ahorra energía para frenar el cambio climático

El cambio climático está provocado por el aumento de gases invernadero en la atmósfera, especialmente por el aumento del CO₂. Si reducimos nuestras emisiones de CO₂ estamos contribuyendo a frenar el cambio climático.

¿Cómo podemos reducir las emisiones de CO₂?

La forma más directa es evitando el consumo de combustibles fósiles:

- En los desplazamientos, usa el transporte colectivo, la bicicleta o camina. Los vehículos motorizados queman directamente el petróleo y son los responsables de 1/3 de las emisiones de CO₂. Además emiten otros gases contaminantes dañinos para la salud.
- Ahorra energía. La energía eléctrica se produce quemando carbón, o gas natural en las centrales térmicas, lo que provoca enormes emisiones de CO₂. Si no consumimos esa energía, se emite menos. Para esto hay que ahorrar energía, bien apagando aparatos, empleándolos racionalmente o empleando tecnología eficiente (son los que consumen menos energía para producir el mismo servicio, como los electrodomésticos de clase A o los ordenadores de última generación).

Por otro lado, es muy importante apoyar el cambio hacia formas de producción de energía limpias y renovables, que no emiten CO₂, como son las placas fotovoltaicas (producen energía con la luz del sol), las placas solares térmicas (que absorben el calor del sol y producen agua caliente) o los aerogeneradores, entre otros.

PEGATINAS Y CARTULINAS >> CONSEJOS PARA AHORRAR ENERGÍA

Tanto en el hogar como en el centro de trabajo o estudio, empleamos gran cantidad de aparatos que consumen energía. Te proponemos que emplees estas cartulinas y pegatinas con consejos para ahorrar energía, el mejor modo de luchar contra el cambio climático. La suma de todas las acciones de cada uno de nosotros puede

ORDENADOR pega la tira en un lateral de la pantalla. O, si lo prefieres, pon la cartulina con celo. Recuerda que si sigues los consejos se ahorra una media de ¡8.723 gramos de CO₂ cada mes!

IMPRESORA La pegatina puede ir en la parte superior frontal de la impresora. La impresora si está encendida y sin imprimir consume entre 2 y 6 watt. Esto supone un derroche de energía que emite 23.780 gramos de CO₂ al año (según la media de uso típico en oficinas).

CALEFACCIÓN Cuelga la cartulina en la calefacción de manera visible. En sitios con mucho calor, es mejor bajar la calefacción que abrir la ventana. No todas las personas sentimos confort a la misma temperatura. Ante las discrepancias recuerda: 20°C se considera temperatura de confort, si las personas más frioleras usan chaqueta evitarán que las calurosas abran continuamente la ventana.

VENTILACIÓN Puedes colgar la cartulina en la manecilla de la ventana o pegarla con celo en un lugar visible. A menudo se piensa que una pequeña rendija es mejor que abrir de par en par, lo que es un error: con una entrada continuada de aire frío, las paredes y los suelos pueden enfriarse y necesitas más calor para llegar a la sensación de confort.

LUZ Pon la pegatina junto al interruptor de la salida. Puedes hacer copias (o bajar de la web de ccoo-aragón) y pegarlas en todos los interruptores.

FIN DE JORNADA Pon la pegatina en junto a la puerta de salida, sobre todo en los espacios de uso común (oficinas, aulas, salas,...). Suele ocurrir que se apagan los aparatos de uso personal, mientras que los de uso común se quedan encendidos, y siguen consumiendo energía durante la noche, el fin de semana,... Con un breve repaso diario, si apagamos y, en fines de semana o vacaciones, desenchufamos los aparatos, podemos evitar unos 8.667 gramos de CO₂ al mes. Es decir, se evitan 100 Kilos de CO₂ por persona y año, sólo por apagar /desenchufar todos los aparatos cuando no se están utilizando (media calculada por puesto de trabajo en una oficina común, apaga al final de cada jornada y desenchufa ante fines de semana, puentes, vacaciones, festivos..)

2º



certamen de **ilustración y cómic ecológico**

5 de Junio de 2005
«Día Mundial del Medio Ambiente»

2º certamen de comic e ilustración ecologicos

Para éste año 2005, el certamen de Cómic se amplía a Cómic e Ilustración, que concursarán por separado, cada uno en su modalidad; eso sí, siempre haciendo sobre temas de calado medioambiental.

A esta convocatoria estáis invitados/as todas las personas del mundo, dibujantes o no, profesionales o aficionados/as, que queráis expresar por este medio de la imagen denuncias, ánimos, rabia, solidaridad, o lo que se os ocurra. Todos los interesados podéis escribirnos al departamento de Medio Ambiente de CC.OO (nuestra dirección va más abajo) bien por correo postal o electrónico y os enviaremos las bases lo antes posible. Al igual que este año, realizaremos una exposición de los trabajos presentados durante unos días antes y después del cinco de junio (concretamente entre el 28 de mayo y el 9 de junio, ambos inclusive) y el lugar será la Biblioteca de Aragón (calle Doctor Cerrada, en Zaragoza).

+ info

Departamento de Medio Ambiente

CC.OO – Aragón

Pº de la Constitución, 12, 5ª planta

50008 Zaragoza

Tel. 976 483 300

m.ambiente.ar@aragon.ccoo.es

www.aragon.ccoo.es





Esta publicación se realiza en el marco del Convenio de colaboración del Departamento de Medio Ambiente de Comisiones Obreras de Aragón y la Delegación del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Zaragoza, y pretende facilitar la transmisión de los valores medioambientales en un lenguaje fácilmente accesible dirigido a todos los públicos.

Realiza >>

Departamento de Medio Ambiente
CC. OO de Aragón

Colabora >>

Delegación de Medio Ambiente del
Ayuntamiento de Zaragoza