

Zaragoza Vivienda S.L.U.

San Pablo, 61
50003 Zaragoza
Telf.: 976 28 26 59

COORDINA:

Comisión de Medioambiente
medioambiente@zaragozavivienda.es
Ext.: 911

Fernando Albiac
Iluminada Villalba
María Jesús Andrés
Laureano Pablo
Elena Marín
Paloma Bozman
Carmen Vázquez

COLABORACIONES:

Sofía M. Cortés
Miguel Ángel Escriche

DISEÑO:

Sofía M. Cortés

Este boletín ha sido diseñado para su distribución digital con el objetivo de proteger el medio ambiente. Se recomienda evitar la impresión del mismo.

EDITORIAL



Los países de la UE estarán obligados a renovar el 3% de los edificios públicos al año a partir de 2014 para ahorrar energía, según la nueva norma sobre eficiencia energética.

Esta obligación sólo se aplicará a los edificios de la administración central y no a los regionales o locales.

La norma exige además que las compañías de gas y electricidad ahorren al año el 1,5% de sus ventas de energía en volumen. Para ello, deberán financiar a los consumidores medidas de eficiencia energética como la instalación de ventanas con doble acristalamiento o de tejados aislantes. No obstante, la norma deja libertad a los Estados miembros para proponer mecanismos de ahorro alternativos. Además, los Gobiernos deberán fijarse un objetivo de eficiencia energética y presentar un plan de acción cada tres años, en 2014, 2017 y 2020. Bruselas evaluará en junio de 2014 los progresos alcanzados.

El objetivo de esta norma es garantizar que la UE logre aumentar la eficiencia energética un 20% de aquí a 2020.

Fernando Albiac



Riada del Ebro a su paso por Zaragoza
Enero 2013

© Pablo G. Mayorga

Consejos para Ahorrar Calefacción en el Hogar

Uno de los puntos claves para lograr un buen ahorro energético en nuestro hogar es el de **la calefacción**. Aplicando algunos simples consejos, medidas de bajo coste, y cuidando algunos detalles, es posible disminuir nuestro gasto en energía para calefacción entre el 10% y el 40%.

Estas son las sugerencias que recomienda el IDAE (Inst. para la diversificación y el ahorro de energía) para ahorrar en calefacción: En nuestro puesto de trabajo y en nuestros propios hogares.



1. En época invernal, **regular la temperatura en 21°C** para lograr un nivel adecuado de confort dentro de la vivienda.
2. Noches: **Apagar la calefacción cuando duerma**. Encenderla nuevamente después de ventilar la casa (10 minutos es suficiente).
3. Se recomienda **colocar válvulas termostáticas en los radiadores y termostatos programables**. Son mejores, simples de instalar, y de costo accesible. Se traducen en un ahorro de entre un 8 y un 13% de energía.
4. Cuando **la casa queda vacía por unas horas, dejar la posición del termostato a 15°C** (en algunos modelos aparece como posición de “economía”).
5. Es importante hacer un **mantenimiento adecuado de las calderas**. De esta forma funcionará óptimamente, logrando hasta un 15% de ahorro de energía.
6. Purgar el **aire de los radiadores al menos una vez en el año**, antes de iniciar la época invernal. Estará limpio cuando deje de salir aire, y sólo salga agua. Si no es así se debilita la transmisión del calor desde el agua caliente al exterior.
7. Es muy importante **no cubrir los radiadores ni colocar objetos al lado**, ya que esto impide la correcta difusión del aire caliente.
8. Para evitar pérdidas innecesarias de calor, **cierre las persianas y cortinas durante la noche**. En contrapartida, levante las persianas de día, para aprovechar tanto el calor como la luz solar. Si tiene chimenea cierre el tiro cuando la use.
9. Al construir o reformar una casa, **colocar un buen aislamiento para los cerramientos al exterior**. Se recomiendan las ventanas de doble cristal y carpinterías con rotura de puente térmico. Aunque la inversión inicial puede ser más elevada, mensualmente logrará un importante ahorro de dinero al disminuir la pérdida de temperatura, tanto en verano como en invierno.
10. Recuerde **verificar las puertas y ventanas por si entran corrientes de aire**. Una forma práctica de hacerlo es acercar una vela a la abertura (debe ser un día de bastante viento) y si la llama oscila significa que hay una filtración. En estos lugares colocar silicona, masilla o burletes.



Los distintos sistemas de calefacción para el hogar y su valoración por la organización de consumidores son los siguientes:

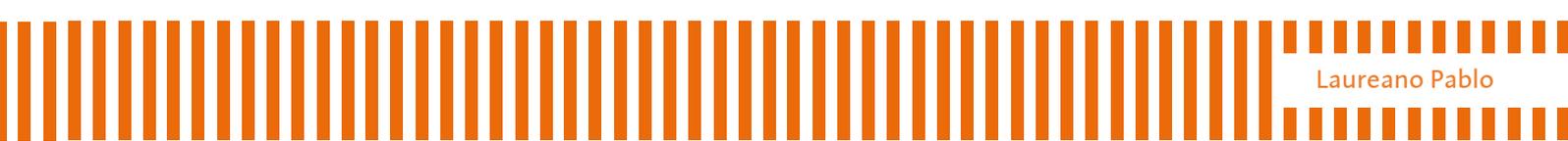


- **Biomasa**

La instalación es similar a la del gasóleo pero aunque la caldera es más cara el combustible es más eficiente, limpio y barato. Es la mejor opción, a falta de gas, en municipios sin suministro y muy fríos, aunque se recomienda preguntar sobre las ofertas de varios suministradores. Necesitará suficiente espacio para instalar el depósito.

- **Gas propano:**

Caldera mixta y radiadores. “Una opción interesante, sobre todo si es canalizado, en una región no demasiado fría”. Los inconvenientes son que las botellas de gas propano, “bastante baratas”, ocupan espacio y se vacían rápido, y que la opción del tanque de gas obliga al usuario a pagar revisiones y alquiler.



- **Gas natural:**

Caldera mixta y radiadores. “La mejor opción” para todo tipo de vivienda y zona climática, salvo si “es muy cálida”. La OCU lo considera “un sistema muy cómodo”, aunque recuerda que el gas natural no está disponible en todas las poblaciones.

- **Electricidad con Convectores:**

Electricidad termo y convectores. Suficiente para viviendas situadas en zonas climáticas cálidas o muy cálidas. La instalación de convectores murales fijos es “relativamente barata”, pero sus costes de funcionamiento “son elevados”.

- **Electricidad: con Bomba de Calor:**

Termo y bomba de calor. Una opción a considerar en hogares con invierno suave y verano caluroso, pues también sirve como aire acondicionado. Es una de las opciones eléctricas más baratas, aunque los gastos de instalación son altos y es ineficaz con temperaturas muy frías.





Consumos de SUMINISTROS

Continuamos recopilando el estado de la evolución de nuestros consumos y conforme transcurre el tiempo vamos obteniendo los primeros datos comparativos respecto a los años anteriores.

En electricidad se aprecia un incremento de consumo de luz gradual en San Pablo, 61, que se agudiza en los meses de noviembre y diciembre, probablemente, producido por el uso de estufas eléctricas cuando se estropeó la calefacción, mientras que en San Pablo, 48 y San Pablo, 76 los datos reflejan un descenso generalizado que parece atribuirse a la mejora de hábitos en el trabajo y, desgraciadamente, al descenso de número de trabajadores.

En gas observamos un fuerte aumento en la sede de San Pablo, 48 que habrá que analizar convenientemente.

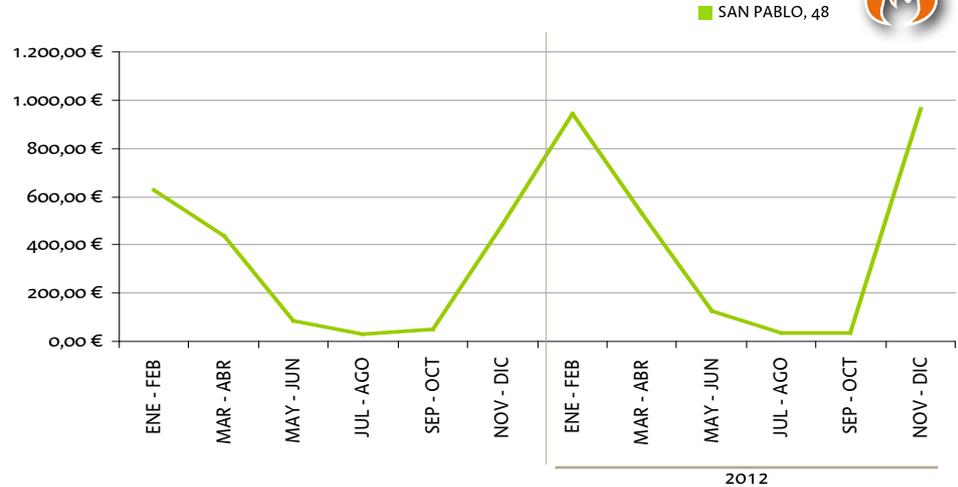
En agua desciende el consumo excepto en San Pablo, 61, que aumenta considerablemente cuando debería descender puesto que ya no se usa el estanque.

En impresiones y copias se observa un descenso generalizado en todas las sedes.

GAS (San Pablo, 48)



AÑO	PERIODO	KWH	FACTURA
2011	ENE - FEB	12.038	629,44 €
2011	MAR - ABR	7.961	437,21 €
2011	MAY - JUN	1.008	85,53 €
2011	JUL - AGO	-	30,55 €
2011	SEP - OCT	318	50,23 €
2011	NOV - DIC	7.832	483,29 €
2012	ENE - FEB	15.874	944,00 €
2012	MAR-ABR	8.686	533,00 €
2012	MAY-JUN	1.607	128,00 €
2012	JUL - AGO	-	33,00 €
2012	SEP - OCT	-	33,00 €
2012	NOV - DIC	14.598	964



AGUA

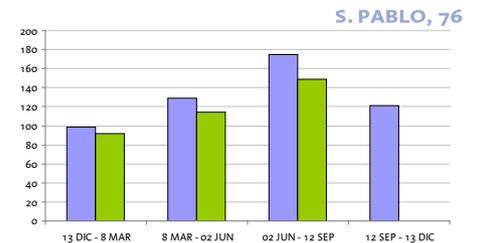
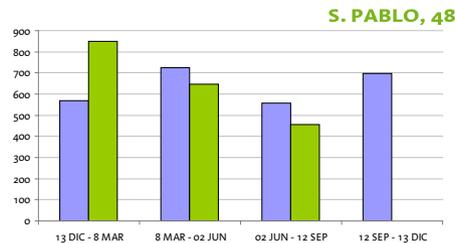
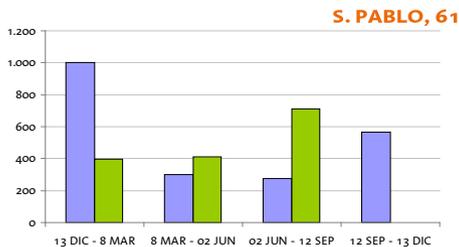


S. PABLO, 61		
PERIODO	2010/2011	2011/2012
	LITROS/DIA	LITROS/DIA
13 DIC - 8 MAR	1.000	395
8 MAR - 02 JUN	302	409
02 JUN - 12 SEP	275	713
12 SEP - 13 DIC	565	

S. PABLO, 48		
PERIODO	2010/2011	2011/2012
	LITROS/DIA	LITROS/DIA
13 DIC - 8 MAR	568	849
8 MAR - 02 JUN	726	648
02 JUN - 12 SEP	558	455
12 SEP - 13 DIC	696	

S. PABLO, 76		
PERIODO	2010/2011	2011/2012
	LITROS/DIA	LITROS/DIA
13 DIC - 8 MAR	99	92
8 MAR - 02 JUN	129	114
02 JUN - 12 SEP	175	149
12 SEP - 13 DIC	121	

■ 2011
■ 2012

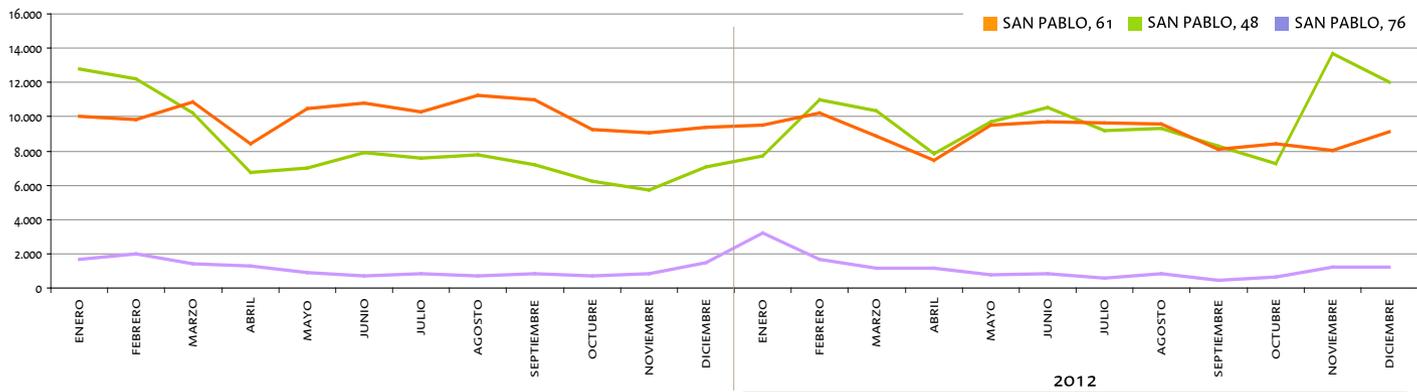
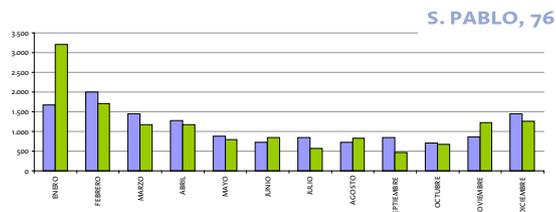
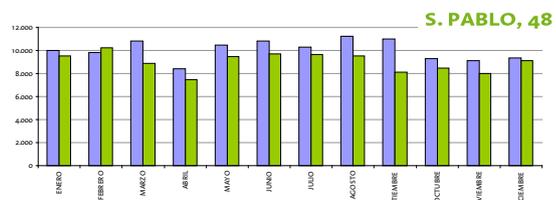
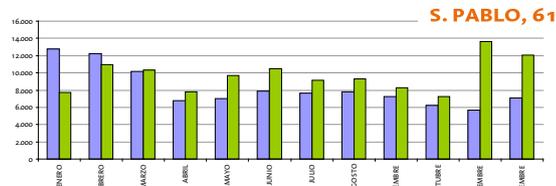


ELECTRICIDAD



KWH	S.P. 61	S.P. 48	S.P. 76
2011/04	6.750	8.419	1.275
2011/05	6.980	10.477	875
2011/06	7.879	10.795	719
2011/07	7.614	10.265	847
2011/08	7.785	11.225	730
2011/09	7.225	10.992	853
2011/10	6.216	9.273	708
2011/11	5.687	9.092	861
2011/12	7.064	9.368	1.452
2012/01	7.723	9.519	3.204
2012/02	10.993	10.223	1.699
2012/03	10.315	8.897	1.180
2012/04	7.823	7.449	1.180
2012/05	9.677	9.482	798
2012/06	10.507	9.724	846
2012/07	9.171	9.632	571
2012/08	9.330	9.547	833
2011/09	8.286	8.113	462
2012/10	7.236	8.449	674
2012/11	13.673	8.007	1.225
2012/12	12.022	9.094	1.253

■ 2011
■ 2012



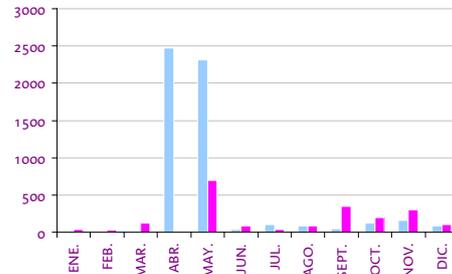
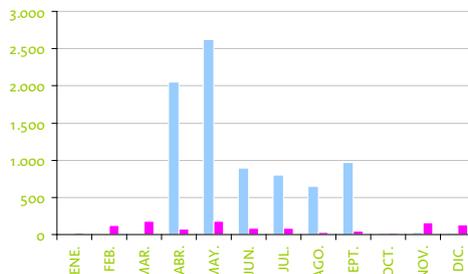
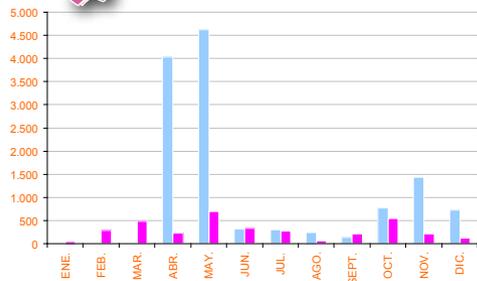


S. PABLO, 61				
CALIDAD	COLOR		B/N	
PERIODO	2011	2012	2011	2012
ENERO	0	43	0	12.579
FEBRERO	0	284	0	16.819
MARZO	0	477	0	17.106
ABRIL	4.038	222	12.966	10.635
MAYO	4.624	695	18.885	11.796
JUNIO	322	338	6.192	11.294
JULIO	301	277	10.149	9.451
AGOSTO	247	58	8.304	6.093
SEPTIEMBRE	141	219	8.767	10.271
OCTUBRE	764	547	17.804	12.255
NOVIEMBRE	1.434	208	17.144	11.848
DICIEMBRE	725	122	11.369	8.686

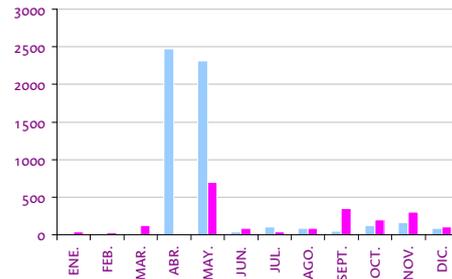
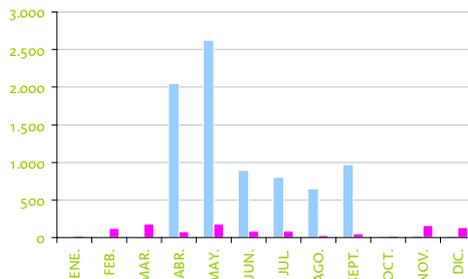
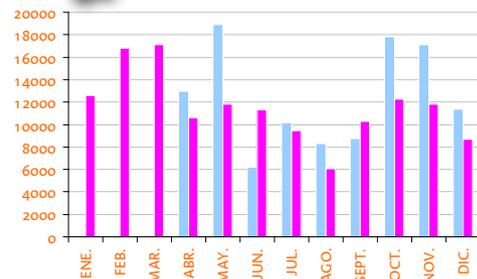
S. PABLO, 48				
CALIDAD	COLOR		B/N	
PERIODO	2011	2012	2011	2012
ENERO	0	16	0	14.569
FEBRERO	0	122	0	14.787
MARZO	0	180	0	13.566
ABRIL	2.052	77	16.639	11.511
MAYO	2.624	181	27.521	15.184
JUNIO	895	84	14.035	14.947
JULIO	798	82	12.239	8.836
AGOSTO	653	28	10.013	7.122
SEPTIEMBRE	965	50	19.660	10.611
OCTUBRE	23	22	13.290	11.819
NOVIEMBRE	26	157	15.553	15.317
DICIEMBRE	15	132	10.693	12.839

S. PABLO, 76				
CALIDAD	COLOR		B/N	
PERIODO	2011	2012	2011	2012
ENERO	0	33	0	9.910
FEBRERO	0	24	0	2.282
MARZO	0	124	0	2.030
ABRIL	2.476	5	2.588	2.267
MAYO	2.315	696	2.618	3.647
JUNIO	36	85	1.675	1.861
JULIO	102	42	1.874	1.348
AGOSTO	84	81	1.533	1.778
SEPTIEMBRE	50	345	1.266	2.056
OCTUBRE	125	196	3.747	2.078
NOVIEMBRE	162	302	3.217	2.241
DICIEMBRE	83	104	3.528	1.163

■ 2011 ■ 2012 COLOR



■ 2011 ■ 2012 BLANCO Y NEGRO



ACTIVIDADES

Visita a la Planta de Biomasa de Ansó

En octubre de 2012 se realizó una visita a la planta de generación de biomasa del municipio de Ansó, integrado dentro del recorrido de “best practices” patrocinado por el programa PATRES (Intelligent Energy Europe)

Volver a cuidar el medio ambiente, generar puestos de trabajo y crear biomasa, para ofrecer a los vecinos el combustible más barato en este tiempo de crisis. Éstas son algunas de las causas por las que la serrería de Ansó (Huesca) se ha vuelto a poner en marcha.

Como particularidad, esta planta integra la producción de pellets (cilindros de serrín prensado) con generación de electricidad, que vierten a la subestación anexa a la planta.

El modelo de negocio abarca desde la explotación de los montes comunales, cuyas subastas anuales quedaban desiertas hasta hace poco tiempo, hasta la entrega en domicilio.



Tiene especial interés, el hecho de que la explotación de la madera se realiza a través de una sociedad mixta 51% Ayuntamiento, 49% inversión privada.



La biomasa, además de ser una fuente de energía renovable y limpia, tiene la particularidad de generar riqueza en el lugar de explotación: se ha reabierto el aserradero generando puestos de trabajo, son autónomos de la zona los que transportan la madera y posteriormente la biomasa en forma de pellets o astilla, se limpia el monte y permite explotar la madera apta para otros destinos de mayor calidad: muebles, etc.

Además, la empresa financia e incluso subvenciona el coste de las calderas, así como su mantenimiento, todo ello a costa de los ahorros energéticos generados.

El proyecto cuenta con el respaldo de dos empresas de contrastada experiencia en el sector de los servicios energéticos: Giroa – perteneciente a Dalkia– y la explotación forestal Gruporaga, con el apoyo de la Fundación Biodiversidad.

Además, se intentará extender los conocimientos de biomasa entre la población a través de campañas de concienciación.



Charlas informativas de las instalaciones fotovoltaicas en edificios de Zaragoza Vivienda.

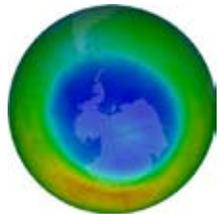
Tras la colocación de las placas solares en las cubiertas de los edificios de Antonio Leyva y Pedro Saputo, y previa a su puesta en funcionamiento, se realizó una charla para explicar al Área de Gestión Social, la intervención realizada en ambos edificios.

Cabe destacar el interés de los asistentes en la materia, y su predisposición a entender una temática de cierta complejidad técnica, que no corresponde a su especialidad.

Mayor importancia tiene incluso, el descontento que se manifestó en la reunión, por no haber contado con su opinión desde el inicio de los proyectos, ya que podrían haber hecho aportaciones positivas, y algunas sugerencias a tener en cuenta.

Desde mi posición como responsable de medioambiente e impulsor de estos proyectos, solo me queda darles la razón y agradecer su voluntad por fomentar la mayor implicación de todas las áreas en estas actuaciones.

CURIOSIDADES



Qué fue del agujero de la capa de Ozono?

A muchas personas aún se nos ponen los pelos de punta cuando recordamos aquellos lejanos días en los que intuíamos una catástrofe apocalíptica cuando los científicos descubrieron el agujero de la capa de ozono. Pero ¿qué sucedió después?. Recapitulemos...

¿Qué es la capa de Ozono?

Se trata de un gas que a 25 kilómetros de altura actúa de filtro de la radiación ultravioleta del sol.

¿Qué es el agujero?

En realidad consiste en un adelgazamiento en la capa de Ozono que tiene lugar en determinadas épocas del año y, de forma más significativa, en la Antártida.



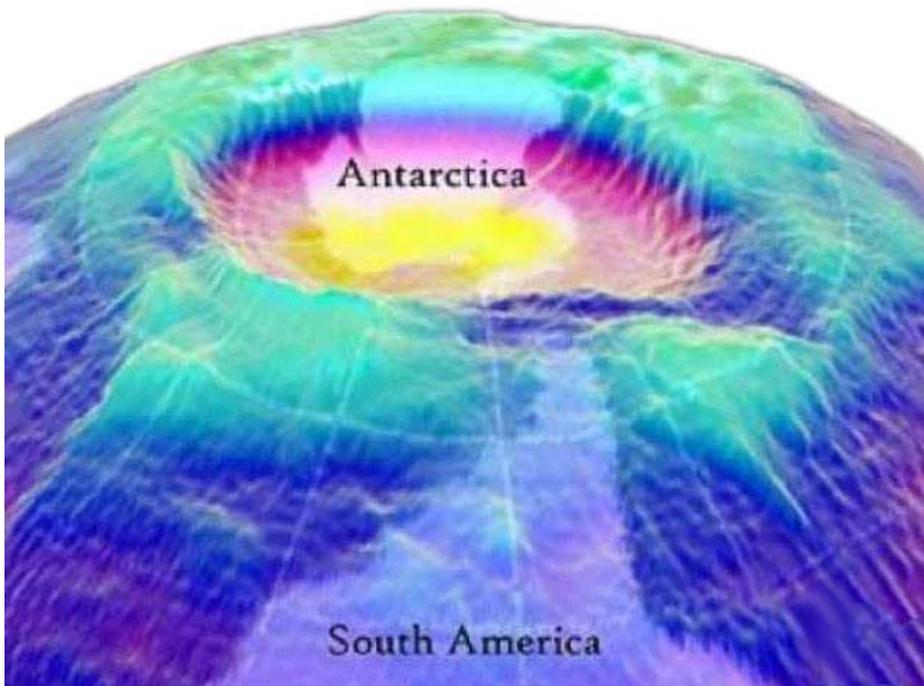
El día 16 de septiembre se celebró el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono coincidiendo con el 25 aniversario de la firma del Protocolo de Montreal, que suscribieron más de 190 países.

Este tratado prohibía el consumo y fabricación de los CFC y establecía una serie de protocolos, que se actualizan periódicamente, con el fin de detener el avance del agujero y , por consiguiente, de la segura catástrofe que hubiera ocasionado.”

“Es de los protocolos internacionales que en mayor medida han cumplido los países firmantes. La clave estuvo en que la industria encontró sustitutivos de los CFC de forma rápida y que no encarecía la fabricación de los aerosoles y de la refrigeración”. Aseguraba Jorge Olcina, climatólogo de la Universidad de Alicante.

Jorge Olcina explica que: *“La recuperación de la capa de ozono es lenta: Los modelos de evolución señalan que hasta la década de los sesenta del presente siglo no se podrá hablar de una recuperación de los niveles de 1980. La permanencia en la atmósfera de los CFC es larga y, aunque ya no se emitan más hidrocarburos, permanecen entre 50 y 100 años”.*

Las mediciones tomadas este año indican que los datos de la extensión en el debilitamiento de la capa de ozono en la Antártida están dentro de la media, si bien son inferiores a los de 2011. La Agencia Espacial Estadounidense (NASA) ofrece una página web en la que se puede seguir su estado.



¿Es un peligro?

Cuando el ozono se sitúa en la capa más baja de la atmósfera (troposfera, la capa de los cambios atmosféricos) y supera ciertos niveles, deja de ser el gas protector de la vida en el planeta para convertirse en un peligroso contaminante. Por ello, los países desarrollados realizan mediciones regulares del contenido de ozono troposférico para alertar, en su caso, de niveles altos que puedan perjudicar la salud de las personas y el estado fisiológico de los seres vivos en general. En España la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) realiza mediciones diarias que pueden consultarse en su página web.

¿Como se produjo?

A principios de los años 70 del siglo XX se descubrió que los clorofluorocarbonos (CFC), unos gases muy utilizados en la industria del frío y en los aerosoles de uso cotidiano (desodorantes, lacas, etc.), destruían esta capa de la atmósfera.

¿Qué consecuencias tiene?

Cáncer de piel, cataratas, reducción de la respuesta del sistema inmunitario o afección al crecimiento del fitoplancton oceánico, son algunas de sus graves consecuencias.

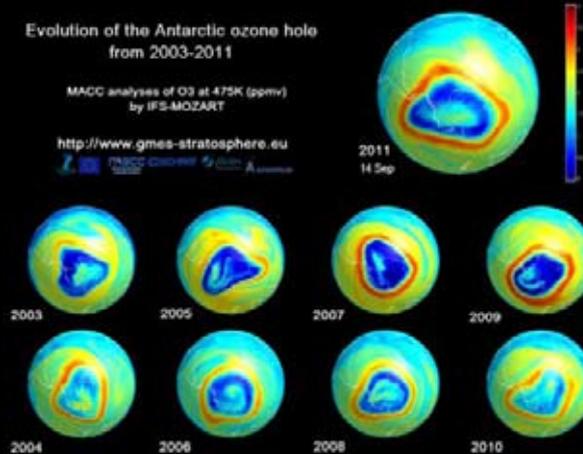
Gráfico de la evolución del agujero de la capa de ozono.

Evolution of the Antarctic ozone hole from 2003-2011

MACC analyses of O3 at 475K (ppmv)
by IFS-MOZART

<http://www.gmes-stratosphere.eu>





NO TE LO PIERDAS:

AEMET MAPA DE OZONO

[HTTP://WWW.AEMET.ES/ES/ELTIEMPO/OBSERVACION/RADICION/OZONO?DATOS=MAPA](http://www.aemet.es/es/eltiempo/observacion/radicacion/ozono?datos=mapa)

NASA ESTADO OZONO

[HTTP://OZONEWATCH.GSFC.NASA.GOV/MONTHLY/SH.HTML](http://ozonewatch.gsfc.nasa.gov/monthly/sh.html)



“Afortunadamente llegamos a tiempo y la naturaleza comenzó a regenerarse, aunque con lentitud”.

Sabemos a ciencia cierta que todavía nos quedan bastantes décadas conviviendo con este desagradable fenómeno producido por la raza humana y que solo lo superaremos con voluntad y tesón.

Ojalá siempre seamos capaces de llegar a tiempo.

¿Sabías Qué...?

El gas ozono es utilizado en la actualidad en diversas aplicaciones: como conservante para alargar la vida útil de productos frescos como frutas o carne, en la desinfección de aguas o como tratamiento para la salud (“ozonoterapia”).

RECOMENDACIONES

Los consumidores pueden contribuir a recuperar la capa de ozono si evitan productos con CFC u otros similares. Más de cien sustancias, como los HCFC, halones, bromuro de metilo, tetracloruro de carbono o metilcloroformo, también contribuyen a la disminución del ozono estratosférico.

Los ciudadanos deben protegerse de los rayos del sol, en especial a partir de mayo y hasta octubre. La utilización de cremas protectoras, siempre que se tome el sol en la playa o en el campo y, en cualquier caso, evitar la exposición prolongada son los consejos más prácticos.



El Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente (CDAMA)

*¿Cuántos recursos, servicios
y centros municipales no conocemos...
todavía?*

Resulta evidente que hay mucho aún por descubrir y conocer dentro de “la casa”, y uno de esos lugares es el Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente (CDAMA), dependiente de la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza.

Además de la utilidad de sus recursos como centro de información y biblioteca especializada en medio ambiente está ubicado en **un edificio histórico que sin duda merece la pena conocer**, el Refectorio del antiguo convento de Santo Domingo de Zaragoza. Una joya del gótico-mudéjar de nuestra ciudad.

Desde el CDAMA nos proponen una visita en grupos para que los trabajadores y técnicos de Zaragoza Vivienda conozcamos de cerca tanto el continente como el contenido de este proyecto relacionado con el medio ambiente.

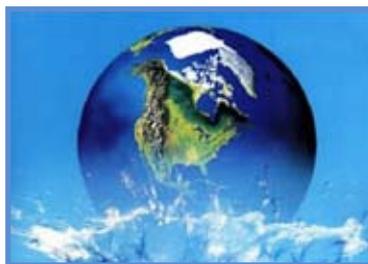
Este artículo, elaborado por la documentalista del centro Marga Muñoz, es un anticipo de lo que nos contarán en esa visita:



*El CDAMA **contribuye al desarrollo sostenible y a la protección ambiental desde la óptica de la información y la documentación,** propiciando las bases para la participación ciudadana en la defensa del medio ambiente.*

Está dirigido a cualquier ciudadano interesado (estudiantes de todos los niveles, docentes, técnicos, empresas, actores sociales, colectivos ambientales...) como servicio de información público abierto a la ciudadanía en general.

El equipo de documentación del CDAMA realiza un trabajo de **selección constante de materiales y contenidos de entre la actualidad informativa, editorial y legislativa ambiental,** incorporándolos a su fondo impreso y digital. Se trata de libros, artículos, revistas, noticias, convocatorias, eventos y recursos distribuidos en red, tanto de tipo de divulgativo, como de carácter especializado y científico.

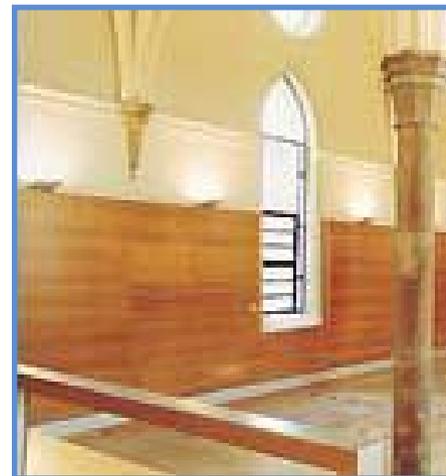


Destaca, por su singularidad, el servicio de consultas del CDAMA, que atiende de forma dinámica y personalizada solicitudes de recursos de documentación ambientales presenciales y on line (localización de informes, artículos, documentos, elaboración de bibliografías...).

El centro también acoge reuniones, mesas de trabajo, charlas y exposiciones, visitas... poniendo en valor sus espacios y servicios. Compila recursos educativos para centros docentes...

Algunas Referencias Destacadas

- **Centro de referencia para las iniciativas ambientales de los ciudadanos.** Particulares y colectivos tienen en el CDAMA un espacio de información, aprendizaje y participación.
- **Centro colaborador de la Oficina de las Naciones Unidas** de apoyo al Decenio Internacional para la acción "El agua, fuente de vida, 2005-2015" y continuador del legado documental digital de la Tribuna del Agua de la Expo 2008.



- **Convenios** con Biblioteca Universidad de Zaragoza; Grado de CC Ambientales; Fundación Nueva Cultura del Agua y próximamente Ecozine y Asociación Aragonesa de CC Ambientales.
- **Un centro de información que apuesta dentro de los entornos digitales, web y redes sociales,** por llevar la literatura científica y divulgativa sobre medio ambiente más allá de los espacios físicos tradicionales de una biblioteca y fondo documental impreso.





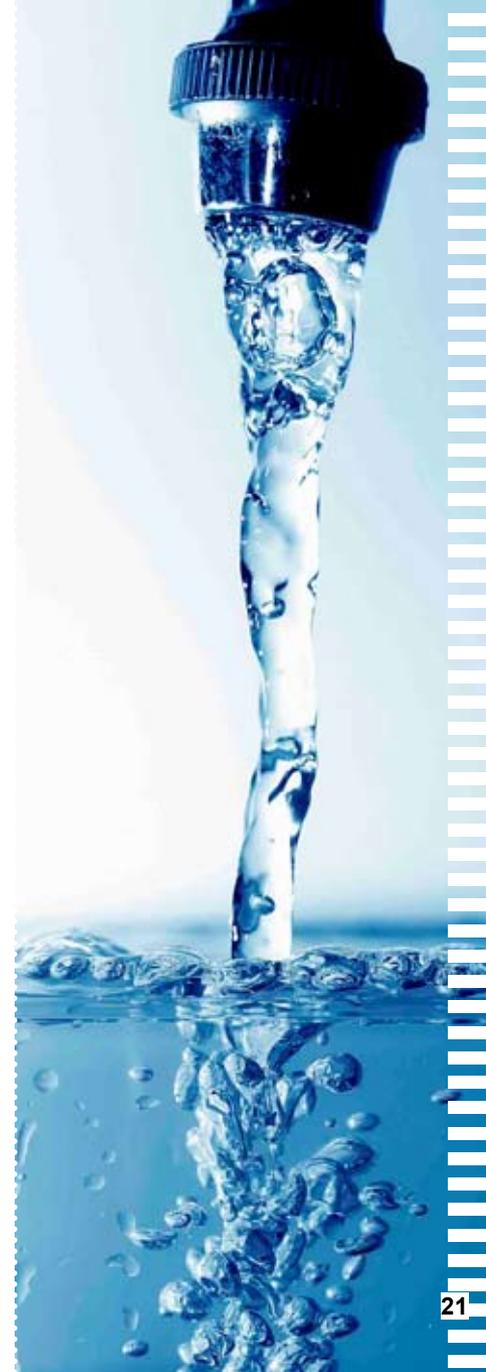
Mucho más que una “Biblioteca del Agua” Aunque al CDAMA se le conoce coloquialmente como la Biblioteca del Agua, esto es en realidad mencionar la parte por el todo, pues en realidad abarca toda la temática ambiental.

La demanda de información, publicaciones y documentación ambiental es muy diversa. Las inquietudes de particulares, colectivos y estudiantes observadas desde que el centro comenzara su andadura, se distribuyen en múltiples intereses y necesidades de información.

Destacan de forma sobresaliente todas las materias relacionadas con:

Por todo ello, el CDAMA, gestiona contenidos relacionados con el Agua, pero también con otros muchos temas: Educación Ambiental, Biodiversidad, Energía, Residuos, Legislación Ambiental, Contaminación Atmosférica y Cambio Climático, Urbanismo, Transporte y movilidad sostenible, Espacios naturales, Ecología, Salud y Medio Ambiente.

- Educación Ambiental (recursos didácticos para la sensibilización ambiental).
- Medio Natural (es decir, agua, cambio climático, suelo, flora, vegetación, fauna, espacios naturales y energía).
- Medio Social (ecología, políticas ambientales, salud y medio ambiente, guías de naturaleza, turismo ambiental).



El CDAMA en cifras

En la actualidad cuenta con 9.500 socios y usuarios. En 2011 27.842 personas accedieron al centro, se atendieron más de 3.000 consultas y se realizaron 3.100 préstamos de materiales. Cuenta con un fondo documental de 13.000 volúmenes y 200 revistas especializadas. Su página web tuvo el año pasado 36.881 visitas, lo que hace evidente el interés de estos servicios y recursos.



(Grupos)

Visitas Guiadas

Organizadas por OptiMiza.

Si te interesa participar, sólo hay que comunicárselo a Elena Marín (305) o a M^a Jesús Andrés (102).

(Según el número de inscripciones distribuiremos los días y los horarios.)

ZARAGOZA, 2013

VISITA GUIADA

Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente (CDAMA)

Paseo Echegaray y Caballero, 18 - 50003 Zaragoza

Zaragoza
VIVIENDA



OptiMiza



ZARAGOZA VIVIENDA

REPORTAJE

¿QUÉ HAGO CON...?

Manual para desprenderse de aparatos eléctricos y electrónicos.

Aunque los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) no entrañan riesgos en su uso normal, pueden contener sustancias tóxicas que dañan la salud humana y el medio ambiente si al desecharlos no se tratan adecuadamente.

Algunos componentes como el **plomo**, **cadmio**, **mercurio**, **chromo VI** y **compuestos bromados** son altamente **peligrosos** y pueden afectar a los sistemas nervioso, reproductivo o circulatorio, causar alteraciones hormonales o incluso cáncer.



**¡NO los tires a la basura,
NI a los contenedores
de la calle!**

Cuando se tratan los residuos sin las debidas precauciones, **se liberan los contaminantes** al medio ambiente, que pueden dispersarse por el aire y el agua y llegar a la población a través de los alimentos.

**¿Dónde debemos
depositar los RAEE?**

Puedes entregarlos en **la tienda** donde vayas a comprar un aparato similar. Por ejemplo puedes dejar tu viejo radiocasette en la tienda donde compres un reproductor de CD.

Si contratas el **servicio de instalación** de un electrodoméstico puedes acordar con el vendedor que te retire el viejo.



¿Dónde debemos depositar los RAEE?

Si el aparato es grande (frigorífico, lavadora), puedes solicitar el servicio municipal de recogida de voluminosos.

Llevarlos al punto limpio de tu localidad, donde se pueden depositar diversos residuos procedentes de los hogares.

Si vives en la ciudad de Zaragoza, puedes llevarlos a un **punto limpio móvil** (infórmate sobre rutas, horarios y residuos que aceptan llamando al 010).



“El coste del reciclado ya se incluye en el precio del aparato”

¿Quién lo paga?

Los fabricantes y distribuidores deben ocuparse de gestionar y reciclar los aparatos que ponen en el mercado (Real Decreto 208/2005). Para cumplir con esta normativa se agrupan en organizaciones y forman los sistemas integrados de gestión.



PUNTOS LIMPIOS DE ZARAGOZA

Punto Limpio S. José-Las Fuentes
Avda. Cesáreo Alierta S/N
615359575

Punto Limpio Universidad-Delicias
Avda. Gómez Laguna
(Cooperativa Taxi)
976755680

Punto Limpio de Cogullada
Nº Sra. De Lagunas
(Pol. Cogullada)
615812503

Punto Limpio de Torrero
Camino de Las Canteras
(Cementerio) 976389214

Puntos limpios móviles.
Tienen paradas en todos los barrios.
Ver rutas y horarios en:
www.zaragoza.es
o llamando al 010

CURIOSIDADES

Reciclado Creativo

La imaginación es poder y con ella, y un poco de maña, podemos hacer infinidad de cosas útiles con materiales que en otro momento habiésemos desechado. Hoy os traemos unos originales objetos elaborados con elementos, tan insospechados, como las piezas de deshecho de un ordenador.

*Un teclado,
dos teclados,
tres teclados.*

Materiales:

Unas teclas, pegamento, cinta de doble cara, masilla para rellenar, alambres y algún objeto para perforarlas, como un mini taladro.

Procedimiento para retirar las teclas del panel:

Para empezar vamos a quitar los tornillos que están debajo para abrir la carcasa, o bien hacer algo de presión con un elemento fino, largo y resistente (puede ser un cuchillo, un destornillador, etc.) e ir retirando cada tecla.

NOTA: Utilizar siempre teclados o materias primas inservibles.

Luego, con una pinza, retiramos también las pestañas plásticas, que permiten que la tecla se sujete del panel del teclado, y lijamos las 24 asperezas con una lija suave.



Más fácil todavía:

Ellas, las más bellas, cargadas de tendencias tecnológicas en joyería como collares, pulseras, anillos, gemelos...



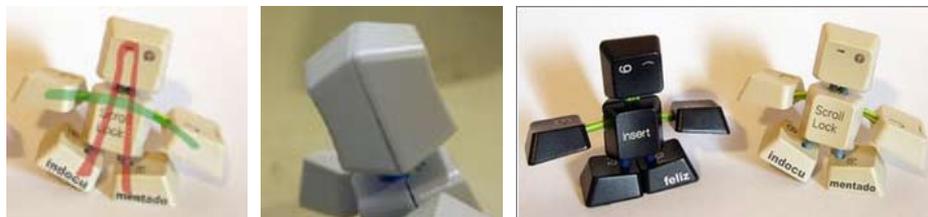
Las estrellas de la fiesta:

Auténticas obras de arte, de ingeniería, de locura y, sobre todo; de talento.



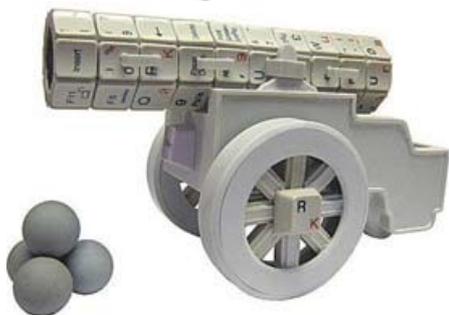
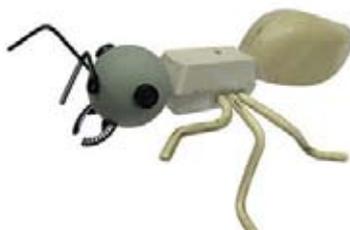
Muñequitos para niños:

Estos divertidos androides harían las mieles de cualquiera de nuestros pequeños.



*Un ratón,
dos ratones,
tres ratones y
un gato...*

No sólo los teclados nos sirven para re-aprovechar. También podemos utilizar ratones, bolas, cables, torres, pantallas y placas, por enumerar algunos.



Los más prácticos

Y de todo lo visto, hasta ahora, nosotros nos quedamos con estas tres ideas por su sencillez, originalidad y practicidad.



NOTA: En la red encontrarás estas y otras muchas ideas creativas y sorprendentes para que disfrutes más veces de tu viejo ordenador.





Zaragoza Vivienda S.L.U.

San Pablo, 61
50003 Zaragoza

www.zaragozavivienda.es