

*Estimados Clientes y Amigos,*

**Les envío el IV Boletín de Información de Energía.**

**Los invito a seguir aportando comentarios, sugerencias o notas.**

**"IV BOLETIN DE INFORMACIÓN DE ENERGÍA IV".**

En este podrán ver :

1. **EL RITMO DEL CONSUMO ENERGETICO**
2. **OFICINAS EFICIENTES.**
3. **AUTOS ELECTRICOS.**
4. **BICICLETA QUE GENERA ENERGIA.**
5. **NUEVAS BATERIAS DE ZINC-AIRE**

### [El ritmo de consumo energético necesitaría un planeta y medio](#)

El ser humano no es el único animal que tropieza dos veces con la misma piedra. El ser humano es el único animal que tropieza un número ilimitado de veces con la misma piedra. La actual crisis bien puede pasar por ser un claro ejemplo de lo que va a pasar con los recursos de nuestro planeta.



La consigna es fácil. **Si gastas más de lo que tienes**, te arruinas, te quedas sin nada, y no hay modo de seguir hacia delante. Este es el ritmo que llevó la economía y ahora nos está pasando factura, pero es el ritmo que también llevamos **con los recursos energéticos y naturales** de nuestro planeta Tierra.

Un estudio llevado a cabo por la compañía californiana [Global Footprint Network](#) asegura que en **julio de 2009** ya nos habíamos gastado todo nuestro presupuesto de recursos para todo el año, basado en los datos que harían de este planeta un lugar con recursos disponibles para siempre. El mismo estudio refleja en sus investigaciones que emitimos un **44% más de CO2** que el que nuestro planeta **puede absorber**. Si lanzamos más contaminación a la atmósfera que la que nuestro planeta puede cargar, es lógico que cada año nos sobre más contaminación, llegando a niveles altísimos con el paso del tiempo.

Siempre tendemos a preguntarnos por el cambio climático, pero, sinceramente, este no es el mayor peligro. ¿Qué hay de la pérdida de biodiversidad, la reducción de ejemplares de peces, la disminución de los bosques? ¿Acaso necesitamos ser unos seres tan consumistas?

Gastamos de manera desmesurada nuestros recursos, pero seguimos exigiendo lo mismo. Es cuestión de tiempo que el grifo se agote. Si todo el planeta tuviera el consumo de **Estados Unidos**, necesitaríamos cinco planetas para absorber la contaminación. Pero no nos llamemos a engaño, no son los *yanquis* los que peor tratan al medioambiente, si no **Emiratos Árabes Unidos**.

Sin embargo, el futuro pinta cada vez mejor gracias a una sociedad cada vez más concienciada. ¿Es suficiente? No, pero es un buen camino a seguir. Las compañías energéticas necesitan más apoyo e I+D para investigar en el campo de las energías renovables de forma que cada vez sea más barato adquirirlas y más eficientes. ¿Tendremos que esperar hasta que agotemos los recursos para dar un paso adelante?

## Oficinas Eficientes

### **Las oficinas son las responsables del 50 % del consumo eléctrico, Como reducirlo**

Uno de los mayores [contaminantes](#) y que más contribuyen al efecto invernadero, y por ende al Calentamiento Global, es la industria de la energía. No piense en [energía solar](#) o [energía eólica](#), esas no contaminan y son lo ideal, pero falta todavía para que podamos vivir exclusivamente de las energías renovables. Hoy en día en la mayoría de los países se depende de energías contaminantes y fósiles, la peor de todas es la de carbón.



"De todas las medidas que se pueden tomar contra el cambio climático, es en el campo de la eficiencia donde se pueden obtener los mayores avances", dijo Juan Carlos del Olmo, secretario general de WWF/Adena. "Necesitamos una nueva cultura de la energía, una nueva cultura del ahorro".

El asunto es que de toda la energía que se consume, el 50% es en las oficinas. Para ello WWF/Adena ha iniciado una campaña llamada 'Oficinas Eficientes'. El objetivo es claro, hacer que empresas y administraciones públicas tomen conciencia de que con pocos cambios, poco gasto, se puede contribuir en mucho a la lucha contra el **calentamiento global**.

Ya que al hacer más eficientes a las oficinas se puede reducir muchísimo el consumo eléctrico y por ende las emisiones de gases invernadero.

Para ello WWF/Adena ha creado el sitio web [www.officinaseficientes.es](http://www.officinaseficientes.es) donde se dan consejos y herramientas para que se pueda reducir el consumo eléctrico y el impacto negativo en el medio ambiente..

"Acaban de concluir las negociaciones del paquete de clima y energía de la UE y también de la [Conferencia de Cambio Climático de la ONU](#). Y el resultado es que se ha rebajado la ambición contra el **calentamiento global**", dijo Mar Asunción, responsable de la campaña de cambio climático de WWF/Adena. "Los políticos no han estado a la altura de las circunstancias, pero vamos a demostrar que los ciudadanos sí lo estamos".

## [Coches Eléctricos como solución al cambio Climático](#)

Las principales marcas de la automoción se están ocupando de producir [vehículos eléctricos](#) porque consideran que representan un beneficio para el medio ambiente y una solución al cambio climático.



Imagen: [El Enigma](#)

En la actualidad, los coches convencionales dependen del petróleo un bien muy codiciado que no todos los países poseen y que, por ende, hace que el resto del mundo quede en una relación de dependencia del “oro negro”. Independientemente de ello, es bien conocido que el petróleo pertenece al grupo de las energías fósiles y contaminantes..

Durante estos últimos años, el Ministerio de Industria, conjuntamente con las principales marcas de **automóviles**, ha estado trabajando con el objetivo de lograr fabricar **coches** que causen menos daño al medio ambiente. Por supuesto, estos **coches** “*más ecológicos*” tienen que poseer la misma calidad e idénticas prestaciones que los **coches** convencionales. Hasta el momento, y más allá de que en el mercado ya se están comercializando [coches híbridos](#) capaces de combinar baterías eléctricas con motores de gasolina, los **coches** totalmente **eléctricos** (a través de una pila de combustible o de una batería) tan sólo eran un sueño que las grandes empresas automovilísticas se han esforzado por obtener.

Actualmente, los **coches eléctricos**, menos contaminantes y más silenciosos que los de motor de combustión, se presentan como la única alternativa al petróleo en el mundo de la automoción, y pueden representar una solución contra los efectos del cambio climático porque, además de que emiten menos gases de efecto invernadero y de que no dependerían del petróleo, los **coches eléctricos** generarán muchísima menos [contaminación acústica](#) que la que generan los de motor de gasolina.

El **coche eléctrico** aparece así como una solución de independencia para aquellos países que no tienen esta fuente de energía y se comienzan a presentar como la alternativa más viable en el mundo automovilístico.

## [\*\*Navidad: Una bicicleta genera energía\*\*](#)

Se trata de una **bicicleta híbrida** que genera energía . Bajo el slogan: “*Ponle tú energía a la Navidad*“, la bicicleta ha sido presentada hoy por **el Ayuntamiento de Málaga**.



Imagen: [Google](#)

En el día de hoy, Teresa Porras, teniente alcalde y concejala de Sostenibilidad y Servicios del Ayuntamiento de Málaga ha presentado la **bicicleta híbrida** que genera **energía** mediante el pedaleo. Con el título de “*Ponle tú energía a la Navidad*”, se puso en funcionamiento un molino del Belén municipal.

La **bicicleta** se hallará en el Patio de Banderas del Ayuntamiento de Málaga en estas festividades de Navidad. Es una **bicicleta híbrida** que no sólo se usa como las tradiciones sino que posee, además, pedaleo asistido eléctrico. Mediante el pedaleo de la **bicicleta**, se produce la generación de **energía**. La **bicicleta** posee una dinamo que es la encargada de recibir **energía** y transformarla en electricidad de 100 watios.

Según lo explicado por Teresa Porrás, el objetivo de esta iniciativa es concientizar y sensibilizar a los más pequeñitos de que para generar **energía** no es necesario quemar combustible y que, precisamente, en época de **Navidad** en la que hay un exceso de consumo, no debemos derrochar **energía**.

Los escolares malagueños del Colegio Público Pablo Neruda han tenido posibilidad de visitar el Belén municipal. La concejala Porras les explicó, además, cómo es el proceso de generación de **energía** en una **bicicleta** mediante el pedaleo.

*“Toda la persona que quiera visitar el Belén en estos días tendrá la posibilidad de montarse en la bicicleta y comprobar como puede generar energía dando un pedaleo”*.- puntualizó la concejala de Málaga.

**[Baterías de zinc-aire mantendrían 300% más energía que las baterías de ion-litio](#)**



Una empresa suiza afirma que sus **baterías de zinc-aire** pueden almacenar tres veces más energía que las baterías de ión-litio y que, además, cuestan la mitad de precio.



ReVolt Technology, una empresa con sede en Staefa, Suiza, afirma que sus **baterías de zinc-aire** pueden “almacenar tres veces más **energía** que las **baterías de ion-litio**, por volumen, mientras que su coste se reduce a la mitad”, y a diferencia de otras baterías de aire existentes, ésta sería recargable.

A diferencia de las **baterías** convencionales, que contienen todos los reactivos necesarios para generar electricidad, las **baterías de zinc-aire** se basan en el oxígeno de la atmósfera para generar corriente.

Hacer las **baterías** recargables ha sido un desafío. Dentro de la batería, un electrodo poroso de “*aire*” se basa en el oxígeno y, con la ayuda de catalizadores, se reduce hasta formar iones hidróxidos. Estos van, a través de un electrolito, hasta el electrodo de zinc, donde el zinc se oxida – una reacción que libera electrones para generar una corriente. Para recargar, el proceso se invierte: el óxido de zinc se convierte de nuevo a zinc y el oxígeno se libera en el aire de los electrodos. Pero después de varios ciclos de carga y de descarga, el electrodo de aire puede ser desactivado, retardar o detener las reacciones de oxígeno. Esto puede ser debido, por ejemplo, al electrolito líquido que se retiró de forma gradual. La batería también puede fallar si se seca o si el **zinc** se acumula de modo desnivelado, formando ramificaciones como estructuras que crean un corto circuito entre los electrodos.

ReVolt Technology planea comenzar por la venta de las baterías más pequeñas para audífonos y después, progresivamente, ir escalando hasta llegar a la venta de aparatos electrónicos portátiles y de coches eléctricos.

**C I E T**

**CONSULTORA EN INSTALACIONES  
ELECTRICAS Y TERMOMECHANICAS**

[www.cietconsultora.com.ar](http://www.cietconsultora.com.ar)

Tel 54 261 4251159

[epincolini@cietconsultora.com.ar](mailto:epincolini@cietconsultora.com.ar)

Cel 54 261 6 12 7331