

ARTÍCULO TÉCNICO

### **EL AUTOCONSUMO COMO CENTRO DE UN MODELO ENERGÉTICO PLENAMENTE RENOVABLE, INTELIGENTE Y EFICIENTE**

Pág. 4-6

NOVEDADES DEL SECTOR

**SCHNEIDER ELECTRIC:  
CONECTIVIDAD,  
INTERACTUACIÓN E  
INFORMACIÓN AL INSTANTE,  
EL FUTURO DE LA DOMÓTICA**

Pág. 8-10

CONOCE A NUESTROS SOCIOS

**¡GRUPO CADIELSA  
CUMPLE 25 AÑOS!**

Pág. 20-23

ACTUALIDAD

**TRANSFORMEMOS  
LAS PREOCUPACIONES  
EN OCUPACIONES**

Pág. 26-27

# ASOCIACIONISMO

## ¿QUIÉN TE ENSEÑÓ A MULTIPLICAR?

## VAMOS, HAZ UNA PAUSA,...PIENSA,...¿YA?

Leía días atrás; *El asociacionismo empresarial juega un importante papel en la forma de orientar los negocios por parte de los comerciantes frente a los cambios constantes del entorno. No es un método de defensa, sino un elemento coordinador que ayuda a identificar oportunidades que puedan aprovecharse en el futuro.* (Estudio sectorial de comercio del Ayuntamiento de Motril).

En Electroclub, desde sus inicios hace casi cuarenta años, ya planteábamos el elemento asociativo para favorecer los negocios de nuestros asociados. En el largo camino recorrido, hemos abordado colectivamente muchos proyectos, con más éxitos que fracasos; citaré alguno de los últimos por ser más conocidos: el Almacén Virtual, el Pago Centralizado, el Centro Logístico Compartido, etc. Y este año nos retamos con la era digital.

En un estudio de Voltimum de principios de año, sobre una encuesta a 599 personas del sector, a la pregunta “¿cuáles son las fuentes de información que utiliza para estar al día de su actividad profesional?”, el 93% de los encuestados manifestó que era Internet.

Y en otro estudio de IDC, la previsión de dispositivos conectados a Internet en 2016, en millones, es de 142 en ordenador de sobremesa, 232 en portátil, 1.380 en smartphone y 352 en tablet.

Estos cambios en nuestro entorno comercial nos decidieron a dar un paso más y, tras obtener los resultados del estudio de estrategia digital realizado por Roca Salvatella para poder conocer mejor el posicionamiento del mercado, nos convencimos de que era crucial multiplicar nuestros esfuerzos desde el Grupo a fin de adaptarnos a las nuevas tecnologías de la información. Y en ello estamos!

A propósito, a mí me enseñó a multiplicar mi *yaya*, mientras trabajaba cosiendo orillas de pañuelos de bolsillo, hoy por cierto, sustituidos por Kleenex.

4-6

## ARTÍCULO TÉCNICO

4

El Autoconsumo como centro de un modelo energético plenamente renovable, inteligente y eficiente.

8-19

## NOVEDADES DEL SECTOR

8

### SCHNEIDER ELECTRIC

Conectividad, interacción e información al instante, el futuro de la domótica.

11

### PRYSMIAN

Afumex Easy. Simplemente perfecto.

12

### KOBAN: GRUPO TEMPER

Nueva gama de interruptores horarios.

14

### INTERFLEX

Nuevo tratamiento superficial para la protección contra la corrosión de sus bandejas VIAFIL de malla electrosoldada.

16

### CABLES RCT

Sistema Quantum.

20-23

## CONOCE A NUESTROS SOCIOS

20

¡Grupo Cadielsa cumple 25 años!

24-27

## ACTUALIDAD

24

Más allá de la responsabilidad social corporativa.

26

Transformemos las preocupaciones en ocupaciones.

28-31

## ¡EXTRA!

28

### NOTICIAS

General Cable se consolida en la construcción naval con Exzhellent® Mar.

Las Fallas 2015 apuestan por el LED y las energías renovables.

Osram ilumina el nuevo San Mamés, "La Catedral" del fútbol.

29

### CURIOSIDADES

Palma de Mallorca, la mejor ciudad del mundo.

30

### TURISMO

Duero-Esgueva, Valladolid.

31

### RECETA

Zamburriñas a la muselina de setas de primavera.

# EL AUTOCONSUMO

COMO CENTRO DE UN MODELO ENERGÉTICO  
PLENAMENTE RENOVABLE, INTELIGENTE  
Y EFICIENTE

[www.gabyl.com](http://www.gabyl.com)  
[www.fundacionrenovables.com](http://www.fundacionrenovables.com)

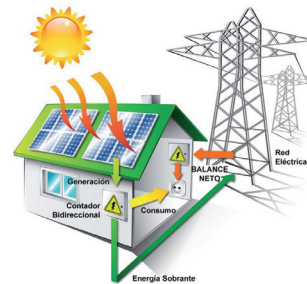
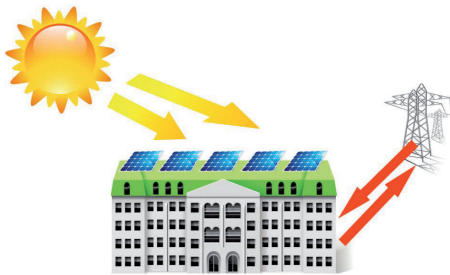
**Conscientes de que el Autoconsumo se sitúa en el centro de un modelo energético 100% renovable, inteligente y eficiente, la Fundación Renovables presenta una propuesta de marco para su desarrollo.** El planteamiento, hecho público el pasado lunes 23 de enero y que no se basa en la necesidad de ayudas económicas directas, descarta todo tipo de limitaciones y requiere criterios homogéneos de actuación de forma que la energía se valore de la misma forma en todos los supuestos.

De esta manera, la Fundación apuesta por “el Autoconsumo en toda su extensión y con todos los grados de libertad posible”, basándose en el derecho de la ciudadanía a elegir cómo quiere cubrir sus necesidades energéticas, interpretando que la energía es “un bien básico y de primera necesidad”.

La Fundación considera “ineludible la regulación y liberalización del Autoconsumo”, al considerar que “será un eje esencial del modelo energético futuro y del necesario empoderamiento de la sociedad, facilitando tanto las instalaciones colectivas como las individualizadas”. Por ese motivo, reclaman que debe ser parte fundamental del modelo energético futuro, ya que es “tecnológicamente posible y extremadamente competitivo en costes, permitiendo que el entorno urbano deje de ser un sumidero energético para convertirse en corresponsable y sostenible con el entorno”. Además, el Autoconsumo es un medio eficaz de protección ante las subidas indiscriminadas de la factura de la luz y, sobre todo, de gestión de la demanda eléctrica.

**BAJO ESE PRISMA, LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA DE LA FUNDACIÓN RENOVABLES SE CENTRAN EN:**

- » Optar por un Autoconsumo sin limitaciones ni restricciones de potencia y energía.
- » El intercambio con el sistema debe ser en base a la valoración de la energía entregada/consumida: consumo instantáneo considerado como una cobertura al margen del sistema; energía entregada consumida de la red al mismo precio y energía excedentaria a precio solamente del término variable y con una regularización anual.
- » Neto en la factura.
- » Creación de un marco para el Autoconsumo compartido, como unión de varios generadores/consumidores.
- » Fomento del almacenamiento como línea de gestión de la demanda y de optimización del sistema así como de la carga del vehículo eléctrico.
- » Propuesta del término de consumidor único.
- » Solicitud de una fiscalidad reducida para instalaciones de Autoconsumo.
- » Registro y autorización administrativa sin barreras.
- » Fomento del “autoabastecimiento en isla” y la carga-recarga de vehículos.
- » Regulación con la red en instalaciones por encima de 100kWp.



La Fundación reconoce que otro paso para favorecer un pleno desarrollo del Autoconsumo, junto con su regulación, es “revisar la estructura actual de la tarifa eléctrica” y determinar qué parte se debe asignar a la potencia contratada para consumo, qué parte al término fijo y cuál a la parte variable por energía consumida puede consolidar una mejor transparencia y homogeneidad en el tratamiento de la energía.

De esta manera, la Fundación Renovables apuesta por el Autoconsumo como “elemento de introducción de las renovables en el ámbito urbano y como sólida herramienta de gestión de la demanda de electricidad”.

Ya en su anterior documento **“Ciudades con Futuro – Necesidad y oportunidad de un sistema energético sostenible”**, interpretaba que la mitad de la demanda energética de los municipios podría cubrirse con renovables en régimen de Autoconsumo para 2050, puesto que ya es posible generar energía eléctrica en instalaciones de pequeño tamaño con fiabilidad y costes comparables al suministro eléctrico tradicional o, inclusive, de forma más barata, como ocurre en el sur de España donde la fotovoltaica puede alcanzar los 7 céntimos de euro por kWh producido.

Con todo, la Fundación reclama “un Autoconsumo como derecho ciudadano”, cuya regulación debe favorecer que se generalice al máximo, dados los beneficios sociales, económicos y ecológicos que conlleva para el conjunto de la sociedad, en contraste con las limitaciones que quieren imponer quienes, como el actual Gobierno, tratan de frenar a toda costa el ineludible cambio de modelo energético. La Fundación invita a todos los partidos políticos a apoyarse en esta propuesta a la hora de formular sus posiciones respecto al Autoconsumo y, sobre todo, a llevarla a la práctica cuando tengan responsabilidades de gobierno.



## Suministros Eléctricos



**Gabyl  
Coninsa**



**Gabyl Gipuzkoa**



*servicio*



*stock*



*asesoramiento*



*formación*

## *Comercialización y distribución de material eléctrico*

### **SUMINISTROS ELÉCTRICOS GABYL, S.A.**

Pol. Ind. Comarca 1 (Agustinos) · Calle D, parcela E-16 · 31013 Pamplona  
Tel.: 948 350 700 · Fax: 948 350 555 · [www.gabyl.com](http://www.gabyl.com) · [gabyl@gabyl.com](mailto:gabyl@gabyl.com)  
Coordenadas GPS: Latitud: 42° 50' 2" Norte – Longitud: 1° 41' 15" Oeste

### **SUMINISTROS ELÉCTRICOS GABYL GUIPUZCOA, S.A.**

Pol. Ind. Txalaka - Araneder, Calle Troia Nº16, Pab. Nº1 · 20115 Astigarraga  
Tel: 943 377 788 · Fax: 943 376 827 · [www.gabyl.com](http://www.gabyl.com) · [donosti@gabyl.com](mailto:donosti@gabyl.com)  
Coordenadas GPS: Latitud: 43° 16' 28" Norte – Longitud: 1° 57' 17" Oeste



### **COMERCIAL NAVARRA INSTRUMENTACIÓN, S.A.**

Pol. Ind. Comarca 1 (Agustinos) · Calle D, parcela E-16 · 31013 Pamplona  
Tel: 948 303 232 · Fax: 948 350 555 · [www.gabyl.com](http://www.gabyl.com) · [coninsa@coninsa.es](mailto:coninsa@coninsa.es)  
Coordenadas GPS: Latitud: 42° 50' 2" Norte – Longitud: 1° 41' 15" Oeste

## CONECTIVIDAD, INTERACTUACIÓN E INFORMACIÓN AL INSTANTE, EL FUTURO DE LA DOMÓTICA

La domótica avanza a pasos agigantados, ofreciendo cada año innovaciones que prometen revolucionar una industria que nos permite vivir y trabajar en entornos cada vez más inteligentes, ganando en eficiencia, ahorro, confort y seguridad. El último gran avance es la conectividad. Poder, con tan solo un teléfono inteligente o con una Tablet, interactuar con nuestra casa o negocio es clave para una sociedad que exige estar informada en todo momento y a tiempo real.





Siendo esta la revolución más notable de los últimos años, hay tendencias que han ido dando forma al sector. Una de ellas es el control de consumos. El concepto no es nuevo, de hecho la inmótica para grandes edificios como hoteles u hospitales se incorporó hace tiempo, pero el salto es ver como particulares o terciarios se interesan cada vez más por saber dónde se consume la energía. La tecnología precisa poder contar con un sistema domótico que calcule toda la energía consumida, sea cual sea su tipología, y poder traducirlo luego en una representación sencilla para que el usuario sepa cómo reducir la factura.

Al fin y al cabo, el futuro de la domótica es conectar todo lo conectable, el Internet de las Cosas ha llegado para quedarse y cada vez ganará más terreno en nuestros hogares y nuestras oficinas. Se trata de tener una comunicación directa con nuestros entornos, y las posibilidades son tantas como podamos imaginar: que nuestra puerta nos envíe un mensaje a la otra punta del mundo si detecta que alguien intenta forzarla, que las persianas bajen o suban automáticamente en función de la intensidad de la luz solar o de la hora del día, que podamos activar la climatización a distancia cuando estamos llegando de viaje o que nuestro comedor sepa qué zonas nos gusta iluminar y a qué intensidad cuando tenemos invitados a cenar.

Schneider Electric cuenta con una completa oferta de soluciones de domótica para el hogar inteligente, desde lo más habitual (control de la iluminación, persianas y calefacción) a soluciones cada vez más demandadas que ofrezcan control remoto o una visualización en interfaz gráfica del consumo detallado, con reportes comparativos con periodos anteriores.

### INSIDECONTROL, CONTROL EN TIEMPO REAL

En el ámbito del control más enfocado a la vivienda, la compañía ha lanzado InSideControl, la actualización de la aplicación KNX que permite supervisar y controlar la vivienda en tiempo real desde smartphones y tablets en plataformas iOS y Android. Gracias a esta App, las diferentes funcionalidades de la vivienda pueden controlarse mediante Wi-Fi desde el interior del propio inmueble y a través de redes 3G en el caso de encontrarse fuera.

La aplicación dispone de un control sobre el clima del hogar: calefacción, refrigeración y ventilación. Con InSideControl se puede elegir entre cuatro modos de clima diferentes y visionar la temperatura a tiempo real con la posibilidad de subir y bajar los termostatos. Además, también habilita controles deslizantes de ventiladores con diferentes velocidades o modos (frío, calor, circulación de aire, ventilador y seco) y visores climáticos con los indicadores lluvia/no lluvia, día/noche, luz de ambiente, velocidad del viento, humedad relativa y calidad del aire.

Con esta aplicación, el usuario puede visualizar en la pantalla visores de corriente, de voltaje y de energía que permiten obtener información a tiempo real sobre el consumo de su instalación.



## LOS SERVIDORES HOMELYNK Y SPACELYNK, CONSUMO AL DETALLE

Además de conectividad, las soluciones basadas en estos servidores permiten, mediante una interfaz gráfica totalmente personalizable a las necesidades del usuario, visualizar los consumos energéticos de forma detallada y generar reportes energéticos con gráficas comparativas con periodos anteriores, con un alcance temporal de hasta 10 años.



El integrador puede colocar planos, fotos o añadir iconos para las funciones de iluminación, persianas, climatización o cualquier otra función disponible en KNX. Además, el servidor permite supervisar cámaras IP e incluye control horario donde el usuario puede configurar diferentes eventos en función del día de la semana y la hora del día, pudiendo añadir días festivos o vacaciones.

## U.MOTION, CONTROL DE ALTA GAMA

Para unas necesidades más elevadas, **U.motion** es la nueva plataforma capaz de gestionar cualquier tipo de espacio. Permite controlar las funciones relativas al confort, seguridad y eficiencia energética de un edificio o vivienda desde un smartphone, tableta o pantalla táctil. Con esta nueva herramienta, Schneider Electric transforma la gestión de edificios en una gestión integral de los espacios, integrando las tecnologías KNX, Sistemas de Video Portero y Video IP. Adicionalmente, la plataforma ofrece la posibilidad de visualizar gráficos de energía de la instalación, permitiendo así hacer comparativas con periodos anteriores, y una función de prioridad de consumos que permite al usuario gestionar los valores límite de energía de cada circuito para evitar picos de demanda.

El elemento principal de control de U.motion lo constituyen los paneles táctiles. Una interfaz claramente estructurada proporciona una visión general de todo el sistema tecnológico de gestión de edificio. Los paneles táctiles están disponibles en tres tamaños diferentes para responder a las diferentes necesidades y presupuestos de los usuarios, desde una pantalla "ultraslim" de 7" que se puede instalar vertical u horizontalmente, hasta pantallas de 10" y 15".





A brand of the  
**Prysmian**  
 Group

El conocimiento, la tecnología y la innovación más avanzada de Prysmian han hecho posible el lanzamiento de AFUMEX Easy 1kV. Porque Menos es Más. Sencillamente perfecto.

Afumex EASY de Prysmian aúna las técnicas más avanzadas para lograr una solución inteligente, sencilla, avanzada, limpia y perfecta.

#### EASY TO STRIP:

Incorpora un separador anti adherente, que permite realizar un fácil pelado de forma limpia, eficiente y fiable, SIN TALCO.

#### EASY TO FLEX:

La cubierta de alta calidad, con mejores prestaciones, hace de Afumex Easy un cable más flexible, manejable y SIN MEMORIA.

Con este próximo lanzamiento Prysmian ha simplificado lo innecesario y mejorando su estructura AfumexEASY ofrece más ventajas y mejor comportamiento.

- » sin RIGIDEZ
- » sin MEMORIA
- » menos CONTRAVUELTAS
- » más FÁCIL DE PELAR
- » más FLEXIBLE
- » más DÚCTIL
- » más RÁPIDO DE INSTALAR
- » más ECOLÓGICO
- » más CÓMODO
- » más EFICIENTE
- » más FIABLE
- » más PERFECTO

Porque la excelencia nace con las soluciones más simples.

## NUEVA GAMA DE INTERRUPTORES HORARIOS KOBAN

Los interruptores horarios son dispositivos que permiten programar en el tiempo los encendidos y apagados de las cargas eléctricas según las necesidades de cada instalación, de tal forma que el correcto funcionamiento de las mismas no depende de las personas.

Utilizando los interruptores horarios obtendrás tres beneficios básicos:



### AHORRO ENERGÉTICO

Utilizando estos aparatos en instalaciones de iluminación y calefacción conseguimos que estos funcionen con un desembolso muy reducido. Además, no son sólo útiles en instalaciones domésticas; oficinas, polideportivos, museos, almacenes, escaparates, marquesinas publicitarias etc. pueden conseguir ahorros significativos colocando un interruptor horario en el cuadro principal de una instalación y programándolo según los horarios necesarios.



### CONFORT

Evita a los usuarios la necesidad de accionar manualmente determinadas cargas de uso repetitivo como por ejemplo los timbres de los colegios, sirenas de cambios de turnos en fábricas, campanarios, encendido de cafeteras en hostelería, bombas de filtrado y pediluvios de piscinas entre otros.



### AUTOMATIZACIÓN

Permiten el funcionamiento programado y automático de determinadas aplicaciones tales como extractores de sistemas de ventilación en garajes, sistemas de riego, señales acústicas en semáforos etc.

La amplia gama de interruptores horarios de la que disponen en Temper cubre cualquier necesidad, desde instalaciones sencillas hasta las más complejas que necesitan programas de funcionamiento específico a través de 3 líneas de productos:

#### INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS

Estos dispositivos representan una solución eficaz y económica para el control de instalaciones según tiempo con un programador de funcionalidad muy sencilla y con la máxima fiabilidad. Además, están disponibles en múltiples versiones, de forma que puedan encontrar el producto ideal para su instalación.

#### INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES

Estos interruptores representan la máxima tecnología en el control según tiempo. La tecnología digital otorga una mayor precisión del tiempo, permitiendo programar: maniobras cada minuto, maniobras con duración de unos pocos segundos, cambio de horario invierno/verano, programas específicos para fechas concretas o varias programaciones en un mismo aparato con varios canales de salida.

#### MINUTEROS DE ESCALERA

Los minuterios de escalera son dispositivos que activan la iluminación durante un breve periodo de tiempo al recibir una señal, normalmente procedente de un pulsador manual. Estos dispositivos están especialmente indicados para espacios como portales, pasillos, garajes o aseos públicos donde la presencia es muy intermitente y por un breve periodo de tiempo. Con su utilización, conseguimos ahorros de hasta el 70%.

**GRUPO  
temper**

“ Desde la experiencia  
impulsando el futuro ”

PRECIOS ESPECIALES

**APROVECHA  
LAS MEJORES  
OFERTAS**

SOLUCIONES DE LA  
GESTIÓN ENERGÉTICA

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.  
Polígono industrial de Granda, nave 18  
33199 • Granda - Siero • Asturias

Teléfono: 902 201 292  
Fax: 902 201 303  
Email: info@grupotemper.com

Una empresa del grupo **BOER**

[www.grupotemper.com](http://www.grupotemper.com)



## INTERFLEX HA DESARROLLADO UN NUEVO TRATAMIENTO SUPERFICIAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE SUS BANDEJAS VIAFIL DE MALLA ELECTROSOLDADA

Gracias a su especial composición, proporciona una mayor durabilidad que el actual estándar de mercado, el galvanizado en caliente, y a su vez aporta una serie de ventajas significativas.

### LA CORROSIÓN: EL ENEMIGO DEL ACERO

*Se calcula que cada pocos segundos desaparecen en el mundo unas cinco toneladas de acero debido a la oxidación. Instalaciones en puentes, túneles, plantas fotovoltaicas,...pueden ser víctimas de ella si no se les aplica un tratamiento que las preserve correctamente.*

Esto pone de relieve la importancia de proteger de forma eficaz este material contra los devastadores efectos de la corrosión.

La corrosión se define como el deterioro de un material a consecuencia de un ataque electroquímico producido por su entorno. El grado de afectación sobre el material dependerá principalmente de la temperatura y del grado de salinidad del ambiente.

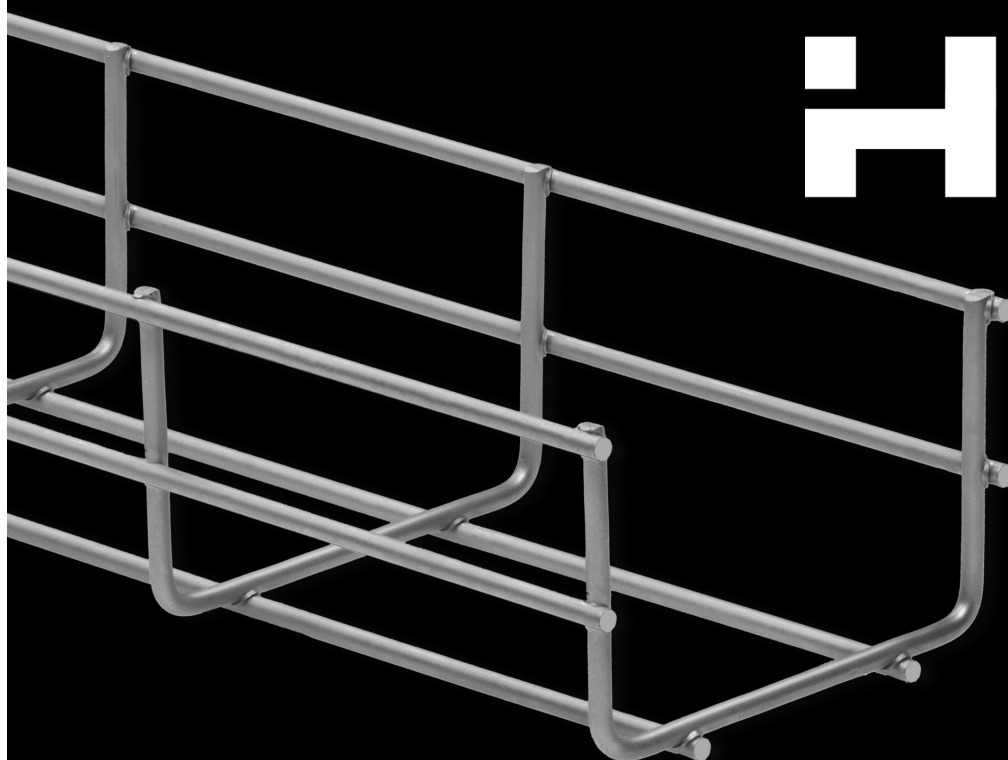
En el caso del acero utilizado en las bandejas de rejilla, el ataque más habitual se produce por una reacción electroquímica entre el hierro que contiene el acero y el oxígeno que hay en el aire. Esto da como resultado óxido de hierro, el cual puede poner en riesgo la integridad del producto original. Es por este motivo que a dicho proceso se le llama oxidación.

Si no se protegiese de algún modo, con el tiempo suficiente todo el hierro presente en el acero acabaría desapareciendo. Esto es debido a que el metal está en contacto permanente con el ambiente que lo deteriora, lo que provoca su progresiva destrucción.

Para evitarlo, en la industria se utilizan diferentes procesos para recubrir y proteger el acero. En el caso de las bandejas portacables, el tratamiento superficial más resistente y más utilizado hasta el momento era el galvanizado en caliente. Este tipo de acabado consta de una capa superficial de cinc aplicada por inmersión en baño de cinc fundido; cuanto más tiempo se mantiene sumergido, más espesor de recubrimiento queda fijado sobre el acero. Cabe indicar que el cinc también se oxida al entrar en contacto con el aire, pero su deterioro es mucho más lento que en el caso del acero.

De todos modos, el acabado galvanizado en caliente tiene una serie de inconvenientes que tienen origen en su propia naturaleza. Puntas agresivas, un acabado irregular y poco estético así como algunas consideraciones de tipo medioambiental son las desventajas más importantes. **INTERFLEX buscó un tratamiento alternativo que corrigiera al máximo estos problemas, y lo encontró en el tratamiento de alta resistencia HR.**

El HR se basa en una gruesa capa de cinc aplicada mediante un proceso de electrólisis complementado posteriormente por un sellado especial que aumenta su resistencia. Acabados similares son ya utilizados en industrias tan exigentes como la automovilística.



# HR

## ACABADO HR: TRATAMIENTO DE ALTA RESISTENCIA

Los principales puntos de mejora aportados por este tratamiento HR sobre el galvanizado en caliente son los siguientes:

### » **Mayor resistencia a la corrosión**

Aunque el galvanizado en caliente proporciona una resistencia a la corrosión mucho mayor que la de un acero sin tratar, su vida es evidentemente finita. Con el tiempo, la capa metálica superficial de cinc va desapareciendo a mayor o menor velocidad dependiendo del tipo de ambiente al que está expuesto, produciendo una progresiva reducción del espesor de recubrimiento protector. Si el entorno es altamente salino, la afectación sobre este acabado es severa.

En el caso de las bandejas portacables, el ensayo que determina la resistencia a corrosión de los materiales es la prueba en cámara de niebla salina de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 10289. Ésta determina el número de horas que aguanta un material antes de que empiece a aparecer corrosión roja, lo que indica que el material bajo el tratamiento ha empezado a oxidarse. Esto puede comprometer la integridad estructural del acero y en consecuencia la seguridad de las bandejas.

Ensayos realizados por laboratorios independientes demuestran que el desgaste producido por la acción ambiental es mucho más reducido en el caso del acabado HR que en el del galvanizado en caliente. En efecto, una bandeja tratada por un galvanizado en caliente estándar del mercado obtuvo una duración de alrededor de 660 horas en las pruebas realizadas en esta cámara de niebla salina antes de la aparición de corrosión roja, mientras que después de 1000 horas no se apreciaba oxidación roja en el caso del acabado HR.

### » **Mejor acabado superficial**

Cuando el proceso de galvanizado en caliente se aplica sobre formas cilíndricas de un cierto grosor como es el caso de las varillas de las bandejas de rejilla, el acabado superficial no es totalmente homogéneo. Este tipo de geometría dificulta el deslizamiento del cinc fundido, lo que normalmente provoca goteo antes de la

total solidificación del mismo. Este fenómeno crea puntos de fluencia interrumpida que se traduce en puntas agresivas no deseables, ya que pueden provocar daños tanto a los instaladores como a los cables a montar.

Asimismo, el cinc se oxida más rápido con la humedad (por ejemplo, al entrar en contacto con el agua), produciendo un polvo blanco y causando cambios en la tonalidad original del galvanizado. En ocasiones ello provoca rechazos por parte de los clientes al considerar que el producto es defectuoso.

Por el contrario, el acabado HR tiene una superficie totalmente lisa, libre de irregularidades y de color homogéneo. Esto implica mayor seguridad en el uso e instalación de las bandejas por parte de los instaladores, y hace que el acabado del conjunto tenga un valor añadido estético. El HR tampoco se mancha al entrar en contacto directo con el agua.

### » **Más ecológico**

Existe también un componente medioambiental que cabe tener en cuenta. En global, el tratamiento seguido para el acabado HR tiene un gasto energético inferior al que se utiliza para los galvanizados en caliente. La temperatura necesaria para mantener el cinc en estado líquido en los baños de galvanizado en caliente es muy elevada, mientras que el proceso electrolítico del cincado en el acabado HR se realiza a temperatura ambiente.

No hay que olvidar tampoco que por ley (Directiva 2013/28/UE) se permite el uso de plomo para mantener más fluidos los baños de cinc en el galvanizado en caliente. Aunque su concentración es muy pequeña, si se tira en vertederos este componente puede pasar a la cadena trófica o contaminar el subsuelo. El acabado HR no contiene plomo, y por lo tanto cumple con la Directiva Europea RoHS (2011/65/EU) de restricción de sustancias nocivas.





Acabado galvanizado en caliente después de 660 horas



Acabado HR después de 1000 horas

APLICACIONES	RESISTENCIA ACABADO HR
Instalación interior - Ambiente normal	Superfluo
Instalación interior con alto grado de humedad	Muy buena
Instalación exterior-Ambiente normal	Muy buena
Ambiente marino (salino)	Buena
Ambiente industrial (SO <sub>2</sub> )	Pasable
Sector alimentario	No aconsejable
Ambiente ácido	Buena
Ambiente alcalino	No aconsejable
Ambiente con presencia de halógenos	Buena

## EN RESUMEN

Hasta el momento, si los usuarios de bandejas portacables querían un tratamiento con mejor resistencia a la corrosión que un cincado electrolítico estándar (sólo pensado para uso interior) debían renunciar a un buen acabado superficial a no ser que optaran por un acero inoxidable (mucho más caro). Asimismo, cabía la posibilidad que el producto galvanizado en caliente tuviera un acabado con puntas agresivas que podrían dañar los cables y a los propios instaladores. El nuevo acabado HR de INTERFLEX no sólo proporciona una resistencia a la corrosión casi dos veces superior al galvanizado en caliente, sino que además ofrece un acabado liso y sin defectos que a su vez es más respetuoso con el medio ambiente.

Al contrario de lo que pudiera parecer, todas estas ventajas se ven acompañadas de un precio más competitivo aún que el galvanizado en caliente, lo que sitúa al acabado HR como la solución perfecta en las instalaciones que requieren de alta resistencia a la corrosión.

Actualmente las bandejas VIAFIL de INTERFLEX con este acabado HR ya se están montando en todo tipo de instalaciones donde antes se utilizaba el galvanizado en caliente. Por ejemplo, han sido homologadas para grandes parques fotovoltaicos y termosolares en varios países, y su uso en túneles asegura una vida útil de la instalación muy superior al acabado galvanizado en caliente, más aún en el caso que haya filtraciones de agua o un elevado grado de humedad. El acabado HR también puede usarse en zonas donde hasta ahora no era posible utilizar el galvanizado en caliente por su limitada resistencia, en especial en instalaciones cerca del mar o en entornos con cierto grado de acidez, como por ejemplo en plantas de tratamiento vinícola.

sistema  
**QUANTUM**



Bobina de 2.000 METROS

INICIO

- 1 Bobina ligera
- 2 Cable metreado
- 3 ¡Marca de 0 metros en el interior!

Empieza a contar desde 0000 METROS en el interior de la bobina

## SISTEMA QUANTUM

La combinación de dos innovaciones de Cables RCT: la bobina ligera y el metreado, para facilitar la gestión logística y de existencias, resolviendo el problema de la comprobación de metrajes restantes en las bobinas.

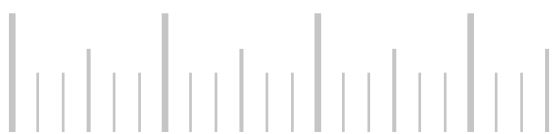
### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Son bobinas en stock de 500, 1.000, 1.500 y 2.000 m metreadas de manera que el marcaje comienza en el interior de la bobina en el metro cero y termina en su exterior. Por lo tanto la lectura de la marca de metreado exterior nos indica la cantidad de cable restante en la bobina.

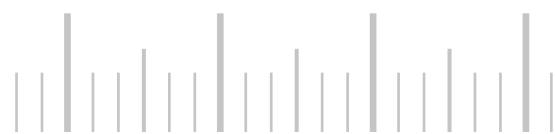
### ¿QUÉ MATERIALES PUEDEN UTILIZARSE CON EL SISTEMA QUANTUM?

Los cables disponibles son los cables RV-K y RZ1-K (AS) en las secciones de 3G1,5 y 3G2,5.

QUEDAN 1.800 M



QUEDAN 1.900 M



### ¿PUEDE APLICARSE A BOBINAS CORTADAS A MEDIDA?

No, no es posible por el momento. El sistema Quantum sólo puede aplicarse a los metrajes preestablecidos. Las bobinas cortadas a medida tienen el metrado habitual con indicación de metro inicial y final en la etiqueta pero sin comenzar en el metro cero.

### ¿PODRÉ SEGUIR SOLICITANDO MATERIAL CON CANTIDAD CORTADA A MEDIDA?

Por supuesto. El sistema Quantum no elimina ninguna de las posibilidades o servicios que Cables RCT ofrece habitualmente.

### ¿CUÁL ES SU COSTE?

No hay coste añadido.

### ¿CUÁL ES LA VENTAJA FUNDAMENTAL DEL SISTEMA QUANTUM?

Saber la cantidad de cable que queda en la bobina leyendo simplemente el marcado del cable.

### LAS BOBINAS DEL SISTEMA QUANTUM, ¿VIENEN ETIQUETADAS?

Por supuesto. Además, gracias al sistema Quantum, ya no habrá problemas para saber lo que queda en la bobina aunque se haya perdido la etiqueta: ¡es suficiente con leer el metraje!

### ¿CÓMO LO SOLICITO?

No hay que hacer nada especial. Si su embalaje por defecto es en bobina ligera y la cantidad pedida coincide con los metrajes del sistema Quantum la asignación de su pedido será automática.



# ¡GRUPO CADIELSA CUMPLE 25 AÑOS!



[www.cadielsa.com](http://www.cadielsa.com)



**1990**  
Apertura Valladolid  
(2003 cambio local)



**1993**  
Apertura Zamora  
(2000 cambio local a una nave)



**1994**  
Apertura Palencia (2007 cambio local)



**2003**  
Apertura Benavente (2009 cambio local)



**2004**  
Apertura León  
(2009 cambio local)

1990

1995  
2000

2005

Cadielsa, empresa integrada en Electroclub, organizó el pasado 7 de febrero en su sede de Valladolid, un evento en el que se congregaron todos los empleados del grupo y que sirvió para celebrar sus 25 años de historia y repasar los hitos de su trayectoria.

En este acto se realizó también un balance del pasado ejercicio y se desvelaron las directrices para afrontar 2015 con éxito.

Para conmemorar este 25 aniversario, el Grupo Cadielsa contó con la participación especial de un gran deportista, ejemplo de superación y constancia, Juan Manuel López Iturriaga. El famoso jugador de baloncesto expuso algunas de las claves del éxito de cualquier empresa: equipos de trabajo más motivados y bien organizados para enfrentar los numerosos desafíos y la actitud de las personas, con trabajo, esfuerzo y actitud positiva.

**BREVE HISTORIA DEL GRUPO**

GRUPO CADIELSA nace en Valladolid en 1990 de la mano de tres socios: Alberto de Diego (que lamentablemente falleció de forma inesperada en 2001), Carlos Martín (actual Director Comercial del Grupo) y Ángel Peña (Director General, a día de hoy). Su creación viene motivada por la carencia de almacenes capaces de satisfacer las necesidades de un amplio grupo de profesionales del sector eléctrico que demandaban productos y servicios de calidad.

A partir de ese momento y a lo largo de los últimos 25 años, CADIELSA ha ido definiendo un perfil multispecialista incorporando de forma continua productos y servicios innovadores, anticipándose siempre a las necesidades y exigencias de los clientes, tanto actuales como potenciales, de su zona de influencia.

GRUPO CADIELSA se ha identificado siempre por ser una empresa de marcado carácter regionalista y basándose en esa premisa, durante sus años de actividad ha ido ampliando su red de delegaciones por toda su comunidad, Castilla y León, teniendo en la actualidad 7 nuevos puntos de venta.



**2006**  
Apertura  
Salamanca



**2008**  
Apertura Cadielsa  
Solar



**2009**  
Inicio E-commerce  
Más de 19.200  
pedidos realizados  
desde su creación



**2010**  
Apertura Tánger



**2011**  
Presentación de las  
4 líneas de negocio



**2013**  
Apertura  
Guadarrama

2010

2015

Siguiendo la línea de satisfacer todas las necesidades y exigencias de su cliente, en el año 2008 GRUPO CADIELSA crea CADIELSA SOLAR con el objetivo de distribuir soluciones en sistemas, calefacción, climatización y fotovoltaica.

Siguiendo con su afán de innovar y anticiparse, en 2010 CADIELSA inicia su proceso de internacionalización, abriendo una nueva sede en la ciudad de Tánger (Marruecos), para dar servicio en el país vecino (mercado que actualmente ya representa el 5% de las ventas totales del Grupo).

Y en el año 2013, GRUPO CADIELSA da un nuevo paso, y avanza hasta la provincia de Madrid donde abre un nuevo punto de venta en la población de Guadarrama.

Así llegamos hasta 2015, año en el que la compañía castellano-leonesa cumple 25 años, 25 años dedicados a la

distribución de material eléctrico, energías renovables, clima, fontanería, riego... Ofreciendo siempre los servicios de más alta calidad al profesional.

En este 25 aniversario, GRUPO CADIELSA basa la celebración en el agradecimiento a todos aquellos que le han permitido llegar hasta el día de hoy; tanto a clientes, como a proveedores y a empleados.

# SEDES Y ÁREAS DE NEGOCIO

La empresa dispone de 9 sedes y cuenta con una plantilla de 119 empleados.



La principal actividad de la empresa es la distribución de material eléctrico (92% del peso total del Grupo), pero cuenta con otras 3 líneas de negocio:

- » Distribución de clima, fontanería y riego (5% del peso total).
- » Distribución de energías renovables (2%).
- » Distribución de equipamiento del hogar e iluminación (1%).

## DATOS CLAVE

**+30M€**

Cifra de negocio  
en 2014

**>35M€**

Previsión  
cifra de negocio  
para 2015



## ¿CÓMO AFRONTAN EL FUTURO?

Tras los últimos años de crisis, en los que el sector ha tenido que ir ajustándose y durante los cuales han desaparecido varios distribuidores, CADIELSA afronta el futuro con optimismo, apostando por el mantenimiento de precios competitivos en sus productos, servicios añadidos de alta calidad y un enfoque siempre claro hacia sus clientes, los profesionales.

La visión de la empresa es ser líderes en todos los mercados en los que tenga presencia, ofreciendo productos de la mejor calidad, con un servicio ofrecido por un equipo humano de alta profesionalidad que aporte siempre un valor añadido a sus clientes.

## ENTRE SUS SERVICIOS DESTACAN

- » **Primeras marcas** de fabricantes de material eléctrico.
- » **Centro Logístico compartido** del Grupo Electroclub.
- » **E-Commerce**, servicio de compra online.
- » **Departamento técnico de alta especialización formado por ingenieros**, que están especializados por áreas de productos. Gracias a él la empresa puede colaborar con sus clientes en:
  - › Formación, organizando cursos periódicamente para sus clientes.
  - › La configuración y preparación inicial de las ofertas (estudios técnicos de iluminación, de cuadros eléctricos, autómatas, cableado estructurado, comunicaciones, media tensión...).
  - › El desarrollo de Proyectos Íntegros (domótica, iluminación, sistemas de seguridad y control, automatización).
  - › El servicio post-venta (ayuda en la puesta en marcha de equipos electrónicos: variadores, instrumentación, ...).
  - › Se pueden realizar: mediciones para calcular baterías de condensadores, mediciones de señal para colocar antenas y amplificadores, mediciones para certificar cableados estructurados...
  - › Disponemos de un laboratorio con una gran muestra de autómatas, terminales de diálogos, comunicaciones, variadores..., con los softwares necesarios para enseñar y probar este tipo de equipos.
- » **Expertos en eficiencia energética:** en su afán de innovación, diferenciación, diversificación y de proporcionar servicios útiles a sus clientes, está concienciado y comprometido en ser un referente en el campo de la Eficiencia Energética de forma productiva para sus instaladores y empresas. Por ello el GRUPO CADIELSA está colaborando con los principales fabricantes que están apostando fuertemente por la Eficiencia Energética: SCHNEIDER, PHILIPS Y CIRCUTOR. Además CADIELSA a través de su departamento técnico se está especializando en los diversos sectores en los que pueda ser eficaz para sus clientes, demostrando en la práctica ser Expertos en Eficiencia Energética.
- » **Departamento de exportación**, a través del cual dan servicio tanto a clientes nacionales que necesitan exportar material a otros países, como a empresas extranjeras que desean importar material a su país de origen. Encargándose del asesoramiento, la logística internacional, los documentos de exportación y los trámites aduaneros.
- » **Show Room CADIELSA**, compuesto por una vivienda domótica y una sala de exposición de iluminación.
- » **Compromiso ecológico** de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- » **Red Integrada de Logística:** Servicio de reparto propio al lugar indicado por el cliente, transporte especial para determinados productos (camión pluma...).
- » **Calidad en todos los procesos:** Certificado conforme a la Norma ISO 9001:2000.

# MÁS ALLÁ DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

En los últimos años hemos visto crecer el número de empresas que emprenden políticas de responsabilidad social corporativa (RSC), elaboran programas de voluntariado, destinan alguna partida de su cuenta de resultados a apoyar dichas iniciativas, crean departamentos o funciones al efecto e incluso destinan una parte de su memoria anual a describir su aportación a la sociedad vinculada a ese tipo de acciones, más allá de la relativa a la mera faceta empresarial.

Verdaderamente, dichas iniciativas están bien o, como dice el refranero, menos da una piedra. Pero, ¿qué se esconde tras las políticas de RSC? ¿Cuál es el verdadero motivo por el que ciertas empresas recorren ese camino?

Debo reconocer que en bastantes casos existe un deseo legítimo de devolver a la sociedad parte de lo que nos ha dado, incluso por encima de aquello a lo que el sistema fiscal nos obliga a contribuir. **Pero en otros muchos casos, las políticas de RSC van estrechamente vinculadas a las estrategias de marketing corporativo y pretenden, de manera más o menos abierta, mejorar la percepción de la marca**, suavizar la imagen negativa que la compañía pueda acumular derivada de su actividad habitual (marketing con causa o *greenwashing*), fidelizar clientes de forma indirecta o abrir nuevos mercados mediante determinadas actividades de RSC que gocen de prestigio entre los segmentos objetivo. ¿Cuántos responsables de RSC se ven obligados a informar del eventual retorno de sus inversiones en ese campo?

Si bien ese enfoque un tanto mercantilista de la RSC es legítimo y, en efecto, menos da una piedra, supone

que el hecho de impulsar políticas de RSC no necesariamente tiene que ver con los valores que se encuentran detrás de una compañía, con los principios éticos comúnmente aceptados en nuestra sociedad y con la penetración de los mismos en los modelos de gobernanza, así como en el sistema de toma de decisiones de esa compañía.

Por eso asistimos a veces perplejos al espectáculo de empresas que tienen amplios e incluso costosos programas de RSC pero que, en paralelo, nos generan serias dudas acerca de su honestidad y buen hacer. Empresas que, a título de ejemplo, pueden estar financiando un programa de becas para personas con escasos recursos pero que, en sus líneas de negocio habituales, se sabe que están pactando precios con su competencia para dominar el mercado, o están practicando dumping (venden por debajo de coste), o están vendiendo productos fabricados en países emergentes con una mano de obra en condiciones infrahumanas, o no utilizan criterios objetivos de mérito y de no discriminación cuando abordan promociones internas, o están diseñando y vendiendo productos que no son objetivamente los más adecuados para su público objetivo.



En ese tipo de compañías, los efectos positivos para la sociedad que pueden generar las políticas de RSC son absolutamente contrarrestados y superados por los efectos contrarios, que producen algunas realidades de su día a día entre los diferentes stakeholders (grupos de interés alrededor de la empresa). El problema es que casi nadie los percibe porque a las acciones de RSC les damos toda la visibilidad posible, mientras que nos afanamos en esconder nuestras decisiones empresariales de carácter no sostenible o de ética dudosa, enmascaradas tras el eufemismo de que son cosas del negocio, *business as usual*.

Es por ello que las empresas deben ir más allá de la RSC, permitiendo que los valores genuinos que impulsan aquellas políticas acaben capilarizando toda la compañía, sus órganos de gobierno, sus decisiones empresariales y su comportamiento en general. No vale decir aquello de que el negocio es el negocio para diferenciarlo así de las acciones de RSC. Si financio un programa de becas para gente sin recursos, se supone que detrás de ese hecho hay una visión de respeto hacia la igualdad de oportunidades y un concepto de generosidad. Si quiero mantener la coherencia, debo asegurarme de que esos mismos principios los utilizo en la gestión diaria de la compañía. ¿Soy fiel a esos conceptos, por ejemplo la igualdad de oportunidades, cuando promociono a un colaborador? ¿Está genuinamente incorporado en mis políticas de recursos humanos? ¿Se practica el caciquismo en mi compañía?

En referencia a la generosidad, ¿entendemos, de manera excesivamente reduccionista, que la máxima expresión de la solidaridad de la empresa con la sociedad es el pago de impuestos? ¿Es eso suficiente cuando utilizamos complejos entramados societarios para pagar lo menos posible, eso sí, de manera legal? Aunque nos quejemos, y a veces con razón, de la gran presión regulatoria e impositiva a la que estamos sometidos, ¿medimos las externalidades negativas de nuestra actividad en la sociedad? ¿Somos conscientes del impacto indirecto de algunas de nuestras decisiones en las arcas públicas al verse estas obligadas a mitigarlos?

Si queremos pagar menos impuestos, minimicemos el coste indirecto que nuestras actividades pueden representar para la sociedad y reemplacemos de forma masiva y estructurada a los Estados en cierto tipo de iniciativas de carácter solidario. Nos sentiremos más satisfechos y seguro que nos acabaremos ahorrando dinero.

**La verdadera política de RSC es la que representa una etapa intermedia para que la empresa se convierta en una empresa de base ética o empresa 3.0.** La finalidad última de las políticas de RSC no es hacer cuatro cosas buenas de forma aislada, sino que las mismas se lleven y discutan al más alto nivel de gobierno de las compañías, posibilitando y permitiendo de forma consciente que los valores positivos y la satisfacción objetiva de esas experiencias contaminen las formas de hacer y las decisiones de los más altos niveles de gobierno.

Sean coherentes, no practiquen la RSC por un lado y actúen de forma opuesta por otro.

Si dejan que aquello genuino que inspira las acciones de RSC esté en la mesa del consejo de administración de forma constante llegará un día en que su compañía se habrá convertido en una empresa 3.0: más sostenible, más generosa, más apreciada, más coherente y más rentable. Porque, no lo duden, la ética siempre acaba siendo rentable y será en ese momento cuando ya no les haga falta políticas de RSC, porque toda su compañía actuará conforme a criterios de RSC.

¡Ah!, y no olviden una cosa. Esto de la RSC no es algo que sólo puedan practicar las empresa grandes. Hasta las pequeñas empresas y las micropymes pueden diseñar su pequeña aportación social. No duden de que ello les hará ser mejores empresas y acabará afectando en positivo a su rentabilidad.

**Marcos Eguiguren**

Miembro del Consejo de Administración de Triodos Bank, cofundador de SingularNet y profesor de la Universitat Politècnica de Catalunya.

[www.linkedin.com/pub/marcos-eguiguren/1/181/a68](http://www.linkedin.com/pub/marcos-eguiguren/1/181/a68)



# TRANSFORMEMOS LAS PREOCUPACIONES EN OCUPACIONES

## UNA SOLUCIÓN PARA LA EMPRESA

Nos PREOCUPAMOS cada día de que nuestra empresa funcione lo mejor posible y ponemos el foco en:

- » Cumplir con los clientes y cobrar los pedidos.
- » Nuestra cuenta de resultados.
- » No despedir a los trabajadores y poder pagarles a fin de mes.
- » Pagar a tiempo a los proveedores y a las entidades bancarias.
- » Atender bien a nuestros clientes para que continúen comprando.
- » Que no falte el stock de los productos que mejor se venden.
- » Nuevas acciones de marketing que nos permitan crecer.

### PERO ¿NOS OCUPAMOS DE PROTEGER NUESTRO PATRIMONIO?

El bienestar de nuestras familias puede verse cuestionado si no tenemos implantado en la empresa un protocolo de actuación, que nos ayude a identificar todos los riesgos económicos que cada día se generan en la empresa y que nos pueden hacer perder nuestro Patrimonio.

Lo establecido inicialmente en el Código Penal mediante la Ley Orgánica 5/2010 de 22 de junio para delitos económicos y el Real Decreto 304/2014 de 5 de mayo sobre el blanqueo de capitales, fue el inicio de un cambio de tendencia legal, para que los Administradores de las empresas fueran los responsables de los incumplimientos realizados por los trabajadores.

La realidad social y económica de las empresas, no puede asumir una normativa tan exigente con el líder de la misma, que tiene que soportar la responsabilidad propia y la ajena. Por ello, la reforma del Código Penal recientemente aprobada y publicada en el BOE, suaviza esta carga si se establece un protocolo de dirección y control de los movimientos económicos de la empresa.



No podremos alegar desconocimiento si cualquiera de nuestros trabajadores, de forma consciente o inconsciente incumple lo establecido en las normas, y será el Administrador o el Consejo de Administración de una sociedad o bien la persona física en el supuesto de que el empresario actúe bajo esa modalidad, los que deberán asumir las posibles responsabilidades civiles y penales derivadas de ciertas actuaciones empresariales, a pesar de que ellos no hayan intervenido ni sean concedores de ello.

Todos somos conscientes de la necesidad de asegurar nuestra empresa contra incendios, contra robo, responsabilidades civiles, etc. Pero en cambio, no tenemos asegurada nuestra libertad, ni el Patrimonio que durante tantos años hemos construido a base de mucho esfuerzo familiar y noches sin dormir y que por ello también pertenece a ellos.

**¿CÓMO VAMOS A DEJAR ESE VALOR EN MANOS DEL DIRECTOR FINANCIERO QUE ES QUIEN REALMENTE TIENE EL PODER DE NUESTRA LIBERTAD Y DE NUESTRA ECONOMÍA?**

La solución se encuentra en OCUPARNOS de establecer e implantar un protocolo de actuación económica, que nos libere completamente de actos que nunca cometeríamos y de los que en virtud del mandato legal se nos hace responsables, pudiendo así preocuparnos solo de lo que nos pertenece.

Será necesario para ello hacer un ejercicio empresarial personalizado para:

- » Identificar las actividades en cuyo ámbito puedan ser cometidos los delitos que deben ser prevenidos.
- » Establecer los protocolos de dirección y prevención.
- » Disponer de los modelos de gestión de los recursos financieros adecuados.
- » Imponer la obligación de informar de posibles riesgos por parte de los trabajadores.
- » Realizar una verificación periódica sobre el cumplimiento del modelo establecido.

Les invito a actuar de forma inmediata en la implantación del protocolo que mejor se adapte a su empresa para evitar problemas innecesarios.

M<sup>a</sup> LUISA OCHOA TREPAT  
 Doctora en Derecho Financiero

## General Cable se consolida en la construcción naval con Exzhellent® Mar



Durante este año 2015, General Cable continúa invirtiendo en innovación y se ha consolidado de manera sostenible en el panorama de la construcción naval europea gracias a su gama Exzhellent® Mar.

Con una amplia experiencia en este sector, la compañía pretende sacar provecho de su experiencia internacional con el fin de aportar al mercado innovaciones reconocidas. Más que un simple proveedor, General Cable es hoy capaz de proporcionar una oferta de cables marinos completa e innovadora.

General Cable, que cumple las normas internacionales IEC y cuenta con todos los certificados de homologaciones marinas europeas y americanas, ha ido más allá en su investigación para satisfacer cada vez más a sus socios instaladores. Partiendo de la premisa de que el ambiente laboral de la industria marina es muy específico y exigente, General Cable ofrece mediante su gama Exzhellent® Mar un diseño de cable único con el fin de facilitar el trabajo de sus clientes.

Los cables Exzhellent® Mar abarcan toda la gama necesaria para el equipamiento de pequeñas embarcaciones o de grandes cruceros: cables para el servicio energético general de baja y media tensión, cables de control y de instrumentación y cables de seguridad contra incendios. A su vez, son más ligeros y flexibles, proporcionando a los equipos técnicos de instalación ventajas significativas gracias a una manejabilidad optimizada.

Este deseo de mejora continua viene motivado por el propósito con el que General Cable se ha comprometido: facilitar su trabajo. No en vano, los cables Exzhellent® Mar son el resultado de las soluciones fabricadas en una red global de 38 centros de producción.

# NOTICIAS

## Las Fallas 2015 apuestan por el LED y las energías renovables



Durante estas últimas Fallas que finalizaron el pasado 19 de marzo, millones de luces iluminaron cada noche las calles de Valencia. Este año fueron muchas las fallas que dieron ejemplo y apostaron por el ahorro energético y el consumo responsable, como la falla ganadora del concurso de iluminación, Sueca-Literato Azorín, que este año utilizó 660.000 bombillas LED, o las emblemáticas Cuba Literato-Azorín y Cuba Puerto Rico, entre otras. Estas fallas fueron pioneras pero, con el paso de los años, prácticamente casi todas las comisiones de los cerca de 400 monumentos de la ciudad de Valencia, han dado en mayor o menor medida el salto tecnológico al LED, optando así por el uso de alumbrados festivos más eficientes para decorar sus calles.

En este sentido, los expertos del Instituto Tecnológico de la Energía (ITE) recuerdan que es posible reducir hasta un 80 % el consumo energético con el uso de bombillas de LED y energías renovables. El consumo responsable de energía es imprescindible no sólo por el ahorro económico que supone sino también por la reducción de la demanda de combustibles fósiles, minimizándose así, las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, principal causante del calentamiento global, explican.

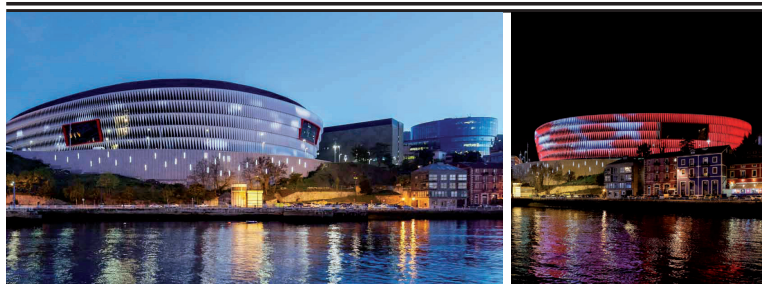
Los expertos del ITE proponen realizar también una gestión eficiente del alumbrado con medidas como la reducción o el ajuste del horario de encendido, la reducción de días de encendido o el empleo de escenarios luminosos en los que utilizando apagado selectivo y regulación de intensidad se consiga la disminución de la potencia total empleada. Además, con la regulación horaria del nivel lumínico se pueden conseguir importantes ahorros.

Otras medidas como una planificación eficiente del alumbrado con una adecuada distribución de los puntos de luz o el incremento del distanciamiento de los adornos luminosos para reducir los requerimientos de iluminación por calle/zona/instalación contribuyen a lograr un uso eficiente de la energía.

Por último, en cuanto a las energías renovables, los expertos del Centro Tecnológico recuerdan que es posible realizar la iluminación tanto de calles como de monumentos falleros con energías renovables a través de instalaciones solares fotovoltaicas que permiten un ahorro energético de hasta un 80% y que además son respetuosas con el medio ambiente.

Para 2016 se prevé que otras muchas comisiones se sumen a esta iniciativa de ahorro, responsable con el medio ambiente.

## OSRAM ilumina el nuevo San Mamés, “La Catedral” del fútbol



42.500 PUNTOS RGB EN LAS 2.500 VELAS PROPORCIONAN UNA IMPRESIONANTE PANTALLA LUMÍNICA AL CAMPO DEL ATHLETIC CLUB.

El objetivo principal de esta solución de iluminación ha sido crear una fachada multimedia de 360 grados. De este modo se pueden comunicar los diferentes estados de ánimo y el ambiente de la ciudad de Bilbao.

El sistema de iluminación dinámico es posible gracias a los controladores de Video Micro Converter (VMC) combinados con el software de control de iluminación Engine Fx (LCE-Fx).

La iluminación se ha programado para comunicar cuatro estados emocionales diferentes en sintonía con la actividad del recinto:

- » En primer lugar, la percepción del estadio durante el día, en los momentos en los que no hay celebración deportiva. En este caso, la transparencia de la piel de la fachada y la tonalidad blanca de las lamas configurará el leitmotiv del estadio.
- » Por la noche, cuando no hay evento deportivo, es cuando la fachada se enciende y cobra protagonismo como si fuera un faro; una referencia que ilumina la ciudad de Bilbao.
- » Entre el día y la noche, algunas de las lamas pueden ser iluminadas en tonalidad roja, creando de ese modo el binomio roji-blanco, y que constituyen además los colores oficiales del equipo del Athletic Club.
- » Los días de partido, teniendo en cuenta que la mayoría de los encuentros se celebran en horario nocturno, el estadio ilumina su interior, a la vez que ilumina la totalidad de las lamas de la piel exterior en tono rojo, haciéndose aún más presente en la ciudad.

El trabajo ha corrido a cargo de Traxon Technologies, empresa filial de Osram. Alrededor de la fachada del estadio se han montado unas velas especiales para crear una segunda piel óptica. Esta instalación cuenta con cinco anillos horizontales con cerca de 500 velas verticales, cada una equipada con 17 módulos ultrabrillantes Dot XL-6 RGB, de 5 metros de altura y con una torsión de 90 grados desde la parte superior a la inferior.

En total 42.500 puntos RGB iluminan las 2.500 velas; lo que proporciona una impresionante pantalla lumínica. Unos perfiles especialmente creados para albergar los módulos DOT XL-6 RGB y montarlos en perpendicular a la vela. Para obtener el haz de luz perfecto, cada punto se posiciona en un ángulo diferente junto con un paralumen especialmente diseñado para evitar la visión directa de los puntos. Así luce el nuevo San Mamés en la noche bilbaína, donde los colores rojo y azul destacan en los juegos de luces del recinto.

# CU RIOSI DADES

## Palma de Mallorca, la mejor ciudad del mundo



El diario londinense *The Times* ha nombrado a Palma de Mallorca como “el mejor lugar para vivir del mundo”, argumentando que “lo tiene todo” y además “de manera accesible”.

El clima, la belleza de su casco urbano, la gastronomía y las playas son los argumentos que han utilizado los redactores especializados en vivienda del histórico y prestigioso periódico británico para elevar la capital balear a la máxima categoría.

Palma abre el listado anual de las 50 urbes preferidas del planeta, por delante de Toronto (Canadá), Auckland (Nueva Zelanda), Hoi An (Vietnam) y Berlín (Alemania), que han obtenido los siguientes cuatro puestos. Para el ranking se valora la gastronomía, la proximidad a la costa, la modernidad y el coste de vida.

La capital de las Islas Baleares es la mejor de las urbes, tras ser considerada la más destacada “pequeña ciudad de España”. El diario destaca que es el “destino predilecto” de los británicos. En 2014 recibió a más de 23 millones de turistas de Reino Unido, país conectado con vuelos baratos que llegan a Mallorca en apenas dos horas. La comunidad recibió 3,3 millones de turistas del Reino Unido el año pasado. Los alemanes fueron más, 4,1 millones.

# TURISMO

## Duero-Esgueva, Valladolid



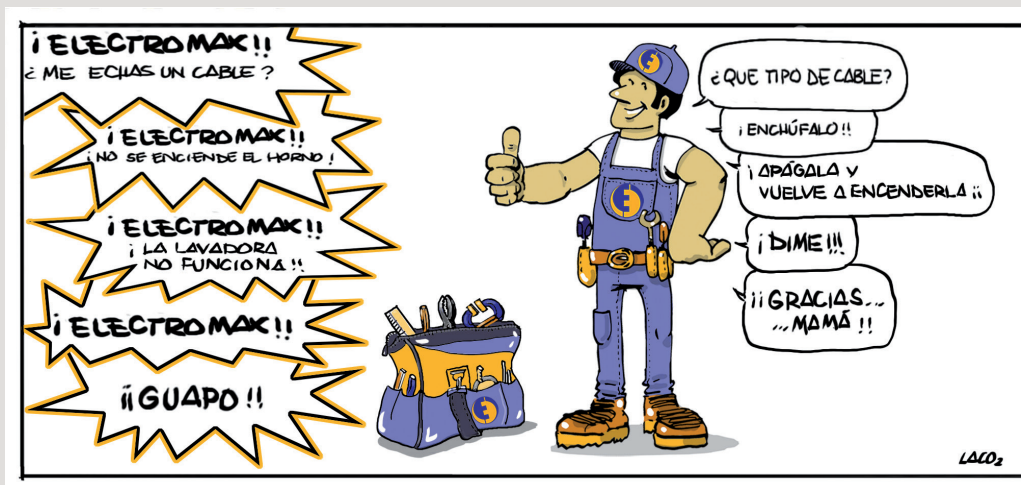
Los castellano-leoneses de Cadielsa nos proponen una ruta turística muy interesante por la zona Duero-Esgueva en Valladolid.

Nos aconsejan perdernos por la fértil ribera del Duero, donde predominan los extensos viñedos que han configurado afamados vinos, los tupidos pinares en algunas zonas y las grandes encinas.

Adentrarnos en otro paraje de la zona que no nos dejará indiferente, el Valle del Cuco, que une los valles del Esgueva y del Duero, por su frondosidad y el encanto de sus pueblos.

Visitar el Castillo de Peñafiel, situado en un cerro estratégico, desde el que se pueden admirar tres valles: el del Duero, el del Duratón, así como el del Arroyo Botijas. Hoy por hoy, se le puede considerar como el castillo de más bella factura que puebla la geografía castellano-leonesa y de hecho, está declarado Monumento Nacional. Construido en diversas fases desde el siglo IX hasta que sufre las últimas remodelaciones en el XV, sin olvidarnos las que hiciera en el XIV el Infante Don Juan Manuel. Tiene 210 metros de largo por tan sólo 20 de ancho y muchos lo han descrito como un auténtico barco anclado en tierra. La torre del homenaje, de 34 metros de altura se ubica prácticamente en el centro del recinto, dejando a uno y a otro lado, dos patios interiores, uno de los cuales, el del norte, era ocupado por los almacenes y aljibes; y el del sur, por las caballerizas y guarniciones, aunque hoy es el ocupado por el Museo Provincial del Vino, referente enoturístico de la provincia de Valladolid.

Y, para terminar, nos proponen disfrutar de una buena sopa castellana y un succulento asado de lechazo con denominación de origen en El Mesón Don Pelayo (<http://mesondonpelayo.es/>), situado en el entorno natural del Cerro San Cristóbal.



**ELECTRO  
MAX**

# RECETA

Desde Gabyl, empresa navarra asociada a Electroclub, nos hacen llegar esta receta del cocinero y nutricionista Juan Carlos Fernández (<http://www.eltxokodejuancarlos.com/>). Un plato rico, sano y, tal y como su nombre indica, perfecto para esta estación que acabamos de estrenar.



## Zamburiñas a la muselina de setas de primavera



Entrante



2 pax.



Baja



20 min.

### Ingredientes:

- » 6-8 zamburiñas
- » 100 g de setas de marzo
- » 1 diente de ajo
- » 100 ml de aceite de oliva virgen extra
- » 1 huevo pequeño
- » Sal, Perejil.

### Preparación:

Laminamos las setas y en una sartén antiadherente las pochamos a fuego fuerte con un diente de ajo picado y una pizca de sal, vamos removiendo y cuando las setas estén doradas añadimos un poquito de perejil. Reservamos.

Cuando el aceite resultante de haber pochado las setas haya enfriado, le añadimos el huevo y lo montamos como si de una mayonesa se tratase con la ayuda de una batidora (Truco: para que la mayonesa no se nos "corte", introduciremos el brazo de la batidora hasta el fondo y trituraremos sin levantar la batidora hasta que la mezcla emulsione. Cuando empiece a emulsionar, moveremos la batidora de arriba a abajo suavemente).

Para continuar, limpiamos las zamburiñas en agua fría con mucho cuidado de que no les quede nada de arena. Ponemos en la base de la concha una cucharada de las setas que previamente hemos pochado, encima la zamburiña y después de salarla ligeramente, la cubrimos con la muselina de setas.

Llevamos al horno, previamente calentado a 210 °C, durante 5 minutos o hasta que gratine ligeramente.

¡Listas y riquísimas!

*Notas: Destacar la zamburiña como un molusco muy interesante que se encuentra fácilmente libre mucho más que la vieira y cuyo sabor aunque la apariencia sea semejante, es totalmente diferente.*

# 40 años trabajando juntos para ofrecerte **el mejor servicio**

