REVISTA ASINEC

REVISTA DE LA ASOCIACION PROVINCIAL DE INDUSTRIALES ELECTRICISTAS Y DE TELECOMUNICACIONES DE A CORUÑA AÑO XVIII SEGUNDO CUATRIMESTRE 2006 Nº 53

Dielectro Industrial

Cataluña

Barcelona
Pol. Industrial Salinas,
Avda. Marina, 10-A
08830-Sant Boi
Tel.: 93 661 16 199
Fax: 93 661 16 198

Asturias

Oviedo
Pol. Espíritu Santo,
C/Silancia 21
Tel.: 985 985 995
Fax.: 985 985 996

Madrid

Leganés
Pol. Industrial Butarque,
Pulg.Adam, 8
28914-Leganés
Tel.: 913 95 71 00, Fax: 913 95 71 01

San Fernando de Henares
Pol. Las Fronteras,
Avda. Castilla, 19-B
28830-San Fernando de Henares
Tel.: 916 48 72 16, Fax: 916 48 33 11

Alcobendas
Pol. Alcobendas,
Avda. Reyes Católicos, 2
28108-Alcobendas
Tel.: 914 90 04 01, Fax: 914 90 12 49

Central **Dielectro Industrial, S.A.** Pol. Pocomaco, Parcelas D-36/37 Tel.: 981 13 80 00, Fax: 981 13 82 64
http://www.dielectroindustrial.es e-mail: dielectro@dielectroindustrial.es

Delegación La Coruña. Electricidad
Pol. A Grela, Severo Ochoa, 17
Tel.: 981 17 20 00, Fax: 981 17 21 99

Delegación La Coruña. Iluminación
Monte de Gozaro, 142
Tel.: 981 24 04 40, Fax: 981 22 05 19

Delegación La Coruña. Calefacción
Pol. Pocomaco, Parc. C-8/9.2
Tel.: 981 17 20 00, Fax: 981 13 75 21

Delegación Vigo. Electricidad
Avda. de Madrid - La Rapposeira
Tel.: 986 48 22 99, Fax: 986 48 13 11

Delegación Vigo. Iluminación
Gran Vía, 39
Tel.: 986 41 21 30, Fax: 986 43 45 53

Delegación Vigo. Calefacción
Avda. de Madrid - La Rapposeira
Tel.: 986 48 21 13, Fax: 986 48 48 56

Delegación Orense
Zona Ind. El Vasallouro, Pol. "Os Colliás"
Tel.: 988 37 30 00, Fax: 988 37 32 32

Delegación Orense. Calefacción
Pol. Os Colliás, Zona Ind.
El Vasallouro, 32103 - Orense
Tel.: 988 51 08 05, Fax: 988 51 00 07

Delegación Lugo
Pol. "O Ceao" - Rúa dos Artesáns, 33
Tel.: 982 20 54 95, Fax: 982 20 55 13

Delegación Santiago
Pol. "El Tambre", Vía Isaac Peral, 31
Tel.: 981 56 84 00, Fax: 981 55 70 78

Delegación Pontevedra
Avda. Montecelo, s/n. Salida a Mourente
Tel.: 986 85 05 85, Fax: 986 85 19 03

Delegación Lalín
Pol. Ind. "Lalín 2000", Parc. A-16
Tel.: 986 78 78 40, Fax: 986 78 78 86

Delegación Ferrol
Pol. Ind. "La Gándara, Avda. del Mar,
143, 15407 - Ferrol
Tel.: 981 31 05 75, Fax: 981 32 02 33

Delegación Vilagarcía de Arousa
Pol. Tirabanca-Badilla, Parcelas 30-31
Tel.: 986 50 60 01, Fax: 986 50 63 03

Delegación Barela
Ctra. General, 44
Tel.: 982 58 58 61, Fax: 982 58 58 62

Delegación Monforte de Lemos
Calle Historiador, 137
Tel.: 982 41 10 10, Fax: 982 41 09 60

Delegación O Barco de Valdeorras
C/ Concha de Fresnos, 58
Tel.: 988 32 70 45, Fax: 988 32 72 19

ISO 9001:2000

DIELECTRO

5 Editorial

6 Lo que hay que ver

9 Noticias ASINEC

20 Noticias FENIE

22 Á procura do... Edén (II)
Pedro Fontenla Lorenzo

38 Os naufraxios na costa da morte (VI)
Mon Antelo

44 Otra vez, la necesidad del debate energético
Manuel Lara Coira

50 Noticias y Novedades

66 Frases para la reflexión
Rincón para el humor

53
SEGUNDO CUATRIMESTRE 2006

DIRECTOR
Antonio Trincado

DIRECCIÓN Y
ADMINISTRACIÓN
ASINEC

DISEÑO Y
PRODUCCIÓN
SisTema Diseño

FOTO PORTADA:
Refuxo de Augas Caídas
Pedro Fontenla Lorenzo

ASINEC
Rafael Alberti, 7 - 1º - C-D
15008 La Coruña
Tel. (981) 29 97 10
Fax.(981) 13 39 79
asinec@fegasinel.com

Depósito Legal C-578 - 1993

ISSN 1886-4090

Revista ASINEC, no asume el contenido y las opiniones expuestas en las colaboraciones firmadas, que son responsabilidad exclusiva de sus autores.

exZhellent XXI 750V

Las Cajas Fuertes

No se rompen **No se enredan**

Nuevo sistema de apertura

¡NUEVAS!

MÁS RESISTENTES

MÁS REFORZADAS

I+D+i AL SERVICIO DE NUESTROS CLIENTES

General Cable

En el número anterior manifestábamos nuestra preocupación por el hecho de que (ahora ya sí se cumplen), a cuatro años de la salida del nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión la Administración Gallega siga sin arbitrar el procedimiento para la realización de las revisiones periódicas en las instalaciones eléctricas. Como era presumible, cuatro meses después seguimos sin una regulación al respecto y nuestra preocupación, si cabe, sigue aumentando.

Pero hay más cuestiones básicas para el ejercicio de nuestra profesión de instaladores que siguen sin resolverse. Así, las Especificaciones Particulares de las Compañías Suministradoras, consensuadas con FEGASINEL hace ya dos años (entonces nos parecía que ya salían tarde) y presentadas en la Dirección Xeral firmadas por las partes implicadas, siguen sin ver la luz, y mucho nos tememos que diversas discrepancias internas pueden abortar la salida de las Especificaciones tal como se han consensuado en su día.

Si a esto unimos la creciente disparidad de criterios que se está produciendo entre las Delegaciones Provinciales, la aplicación por parte de las Compañías, de forma unilateral de Normas de Medida así como diversas interpretaciones sobre la normativa vigente que no dejan de sorprender por ser tan claramente contrarias a lo indicado en las mismas (cálculo de previsión de potencias en edificios, por ejemplo), el panorama es ciertamente desalentador.

Sólo en lo que respecta al procedimiento de tramitación telemática de certificados de instalaciones eléctricas de Baja Tensión, parece vislumbrarse un poco de luz al fondo del largo túnel (largo porque la demanda es muy anterior al propio RE/BT y ya son tres los conselleiros a los que se ha acudido para el establecimiento de este sistema), ya que por fin se ha presentado un proyecto serio de cómo llevar a cabo dicha tramitación en nuestra Comunidad.

Esperamos que al menos esta última cuestión vaya lo más ágil posible y pronto sea una realidad.

Por cierto, que FENIE está participando con el Ministerio en la puesta a punto de la tramitación telemática para instalaciones de telecomunicaciones, que se hará de forma homogénea para todo el territorio nacional, o eso parece…. (¡aleluya!), y que además parece de pronta implantación.

En fin, seamos optimistas y esperemos que en el último tramo del año se dé un impulso definitivo para que todos los temas pendientes que nos preocupan (no sólo los enumerados hoy, sino TODOS los que afectan a nuestra profesión, que son bastantes más), se empiecen a resolver adecuadamente.

Lo que hay ver...

Presentamos en esta ocasión las fotografías que nos facilita nuestro asociado Luis Piñeiro y que corresponden a una instalación en plena calle y que por lo rocambolesco que resulta no necesita ningún comentario.

Por cierto, más de uno ya habrá identificado el lugar (un paseo marítimo en Cuba).

Evite accidentes en su hogar

Seguridad y confort en el hogar

Incluir SIMON en la MEMORIA DE ACABADOS es un valor seguro, da una clara ventaja competitiva y marca la diferencia.
Nos convertimos, si lo desea, en su partner: con asesoramiento técnico en sus proyectos y nuestro Servicio de Atención Técnica al Cliente, siempre cerca de usted.

Convertimos viviendas en hogares

SIMON

Tel. 902 109 100 • **Servicio de atención técnica al cliente:** Tel. 902 109 702 - e-mail: simonmas@simon.es.es • **www.simon.es**

queremos ser los 1os...

...en servicio y calidad

ELEC

suministros eléctricos

Noticias ASINEC

Bienvenidos

Las últimas incorporaciones a nuestra Asociación desde la publicación del último número han sido:

MONTELEC, S.C.	de Noia
ELECTRONES ULLA, S.L.	de Milladoiro - Ames
SISTEMAS ELESOTEC, S.L.	de A Coruña
OSCAR REGUEIRO CODESIDO	de Melide
FRANCISCO MARTÍNEZ PAZ	de A Coruña
JOSÉ LUIS ALLER CANEDA	de Ferreiros - O Pino

Nuestra más calurosa bienvenida a todos ellos.

En el mismo período se han producido los siguientes cambios de denominación:

Marcos Lorenzo Rey pasa a ser **INSELMAR SERVICIOS ELÉCTRICOS, S.L.** (Noia)
José López Figueiras pasa a ser **FIGUEIRAS ELECTRICIAD, S.L.** (Santiago)
Javier Berdomás Pérez pas a ser **BERDOMÁS E URBÓN INSTALACIONES, S.L.** (Ordes)
Abage, S.C. pasa a ser **ABAGE SERVICIOS INTEGRALES, S.L.** (A Coruña)

¡SOLICÍTALO A LA ASOCIACIÓN!

YA ESTÁ DISPONIBLE EL PROGRAMA INFORMÁTICO PARA LA CONFECCIÓN DE MTD$_S$ (CARPETILLAS) SEGUN EL NUEVO FORMATO.

Además de la confección de MTD$_S$ el programa incluye generación automática de certificados de instalación (boletines), croquis de trazado y manual de usuario.

Socios Colaboradores de ASINEC

GRUPO ATISAE

Cobian & Cobian

Dielectro Industrial

DIGAMEL

ECA

EDIGAL

ELEC

Eleko Galicia

E.M. INGENIERIA, S.L.

GRELSH

KILOVATIO GALICIA, S.A.

legrand®

Schneider Electric

SEGUROSANTELO

Servicios de Control e Inspección, S. A.

SIEMENS

SIMON

Soler & Palau

temper

bticino

UNION FENOSA

GUÍA DE SERVICIOS ASINEC

1 ASESORÍA TÉCNICA (servicio gratuito)

- Asesoramiento gratuito sobre las dudas e interpretación de los distintos Reglamentos y Normativa del sector
- Asesoramiento sobre tramitaciones
- Asesoramiento sobre cuestines relacionadas con las compañías Suministradoras y las Administraciones Públicas

2 ASESORÍA JURÍDICA (servicio gratuito)

- Asesoría jurídica general que incluye la consulta personal en el despacho de los tres asesores o la consulta telefónica, así como la confección de escritos simples relacionados con los temas consultados.

3 TRAMITACIONES VARIAS (servicio gratuito)

- Tramitación completa de boletines de instalaciones eléctricas
- Tramitación completa de expedientes con "carpetilla"
- Tramitación completa de expedientes con proyecto para B.T. y M.T.
- Tramitación de verificación de contadores
- Renovación del carnet de Instalador Electricista Autorizado
- Renovación del Documento de Calificación Empresarial
- Tramitación alta en el Registro Industrial
- Tramitación expedientes Nuevas Industrias
- Solicitud certificados no sanción

4 CONFECCIÓN Y TRAMITACIÓN DE MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO (MTD)

Este servicio incluye la confección de carpetillas, presentación en la Delegación de Industria, seguimiento hasta su aprobación y envío a domicilio de la copia y boletín sellado por la Delegación de Industria.

5 PROGRAMA INFORMÁTICO CONFECCIÓN DE MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO

ASINEC a través de la Federación Gallega de Industriales Electricistas (FEGASINEL), ofrece a sus asociados la posibilidad de adquirir el programa informático FEGA-PC. Un programa muy útil, sencillo y de fácil manejo, pensado como herramienta de apoyo para los instaladores, que les permite la confección rápida de carpetillas eléctricas para BT.

6 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Póliza colectiva de seguro de Responsabilidad civil para todos los asociados con cobertura de 901.518 € (150.000.000), que incluye además Responsabilidad Patronal de 150.000 € por víctima.

7 SERVICIO GRATUITO PARA DESPLAZAMIENTO URGENTE DE DOCUMENTACIONES

ASINEC le ofrece al asociado con residencia fuera de A Coruña, un servicio rápido de correo para el envío mutuo de documentaciones. A tal fin, el asociado que desee enviar a ASINEC algún sobre con documentación, lo presentará en la Agencia Bancaria concertada que le quede más próxima, antes de las 13 horas.

8 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

La asociación desarrolla actividades sin coste alguno para sus asociados:

- Cursos de reciclaje profesional para la formación permanente
- Cursos de gestión empresarial
- Charla y cursillos sobre temas técnicos de interés profesinal

9 INFORMACIÓN GENERAL

Los asociados tienen a su disposición la posibilidad de informarse sobre toda la normativa y disposiciones de obligado cumplimiento y de las especificaciones recomendadas que afecten al sector. Mediante circulares se comunican al asociado todas las novedades que puedan afectar al ejercicio de la profesión, con particular incidencia en la normativa técnica, P.R.L., Convenio Colectivo, especificaciones de las Cías. Suministradores, etc.

10 SUMINISTRO DE IMPRESOS Y DOCUMENTACIÓN

El asociado dispone de. talonario de boletines, impresos de renovación de documentos, subvenciones, etc.

11 CONVENIOS

El asociado puede beneficiarse de numerosos convenios establecidos a nivel nacional o provincial, o que son suscritos por asociaciones empresariales a la que pertenece la asociación: Convenios a bancos, AFIGAL, compañías aseguradoras, tarjeta REPSOL, subvenciones, descuentos en determinados equipos y materiales, etc.

12 PARTICIPACIÓN EN OTRAS ORGANIZACIONES

Nuestros asociados, a través de ASINEC, son miembros de las siguientes organizaciones profesionales y empresariales:

- FEGASINEL: Federación Gallega de Asociaciones de Industriales Electricistas
- FENIE: Federación Nacional de Industriales Electricistas de españa, c/ Príncipe de Vergara 74, 6ª planta. 28006 Madrid. Tel. 91 411 32 17
- C.E.C.: Confederación de Empresarios de A Coruña. Plz. Luis Seoane, Torre I, entlo. 15008 A Coruña. Tel. 981 13 37 02
- C.E.G.: Confederación de Empresarios de Galicia
- C.E.O.E.: Confederación Española de Organizaciones Empresariales

Noticias ASINEC

Fase provincial del IX Concurso de Jóvenes Instaladores

Cada dos años y coincidiendo en las últimas ocasiones con la celebración en octubre de la Feria Internacional de Material Eléctrico MATELEC, FENIE organiza el Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores.

En la presente edición son 18 las provincias con Asociaciones integradas en FENIE que presentan candidatos para la fase nacional a celebrar entre el 24 y el 28 de octubre, candidatos que son seleccionados en una fase previa provincial.

A Coruña volvió a celebrar la fase correspondiente a la provincia.

La fase provincial se desarrolló a lo largo de toda la jornada del 23 de junio y las pruebas tuvieron como escenario un aula taller de electrotécnia del IES "Monte de Conxo" de Santiago de Compostela.

En esta ocasión fueron dos los participantes, demostrando ambos un alto nivel, concretamente se presentó **Miguel Ángel Pérez Méndez** por el IES "Terra de Soneira" de Vimianzo y **Jonathan José Núñez Beiro** por el IES "Monte de Conxo" de Santiago de Compostela.

Durante el desarrollo de de las pruebas estuvieron presentes en todo momento representantes de ambos centros así como personal de ASINEC y el representante de la Junta Directiva de ASINEC de la zona de Santiago D. Alberto Fraga Blanco.

El ganador de esta fase fué **Jonathan José Núñez Beiro**, que realizó un trabajo impecable tanto por la calidad de la ejecución como por el funcionamiento de la misma y al que desde aquí damos nuestra más sincera felicitación seguros de que tendrá una excelente participación en la fase nacional a desarrollar en el mes de octubre en Madrid.

Nuestro Presidente, Sr. Miñones, al incio de las pruebas flanqueado por los participantes, los representates de los Centros de Formación y nuestro Técnico, Rafael Suárez.

Desarrollo de la prueba teórica.

Instantáneas durante el trabajo de los participantes.

Noticias ASINEC

Instantáneas durante el trabajo de los participantes.

Supervisión de las mediciones y comprobación final.

Los dos participantes con los representantes de ASINEC.

El ganador, Jonathan José Núñez tomando nota de los resultados en su instalación

Noticias ASINEC

Cursos Formación Contínua Contratos Programa - ASINEC

En el segundo cuatrimestre del presente año se ha cerrado el programa de cursos de Formación Contínua (Contratos Programa) subvencionados al amparo de la Orden de 19 de abril de 2005.

Las acciones desarrolladas han sido las siguientes:

Medidas y protecciones eléctricas de baja tensión, curso de 30 horas impartido por M. García Roldán y desarrollado desde el 17 de abril al 5 de mayo en aula de formación de ASINEC.

Instalaciones de viviendas y edificios, curso de 40 horas impartido por los señores Osé, Lucas y Martínez en Boiro del 21 de abril al 20 de mayo.

Presentación curso en Boiro.

Alumbrado público e iluminación interior, curso de 20 horas realizado en Santiago de Compostela a partir del 29 de mayo.

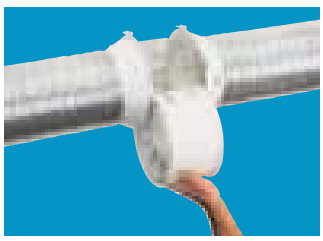
Llegan los más potentes

Nuevos modelos TD-4000/355 y TD-6000/400

Serie TD-MIXVENT: la solución eficaz para cualquier problema de ventilación doméstica, comercial e industrial. Caudales de 180 a 5.500 m^3/h.

- Ventiladores para trabajar en conducto, para numerosas aplicaciones comerciales e industriales.
- Caudales de 3.800 y 5.500 m^3/h, respectivamente.
- Carcasa de acero. Hélice de aluminio. Motor regulable, con rodamientos a bolas.

Bajo Perfil
Ideal para instalaciones con espacio reducido



Fácil Mantenimiento
Cuerpo desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos

S&P

Soluciones innovadoras

Soler & Palau, S.A.
e-mail: consultas@solerpalau.com
www.solerpalau.es

Noticias ASINEC

Jornadas técnicas sobre TDT (Televisión Digital Terrestre)

Dentro del acuerdo entre FENIE y TELEVÉS, se han realizado en Santiago de Compostela dos grupos de jornadas ténicas (1er grupo 26 y 27 de abril y 2º grupo 30 y 31 de mayo) al que asistieron asociados de toda la provincia y que resultaron de sumo interés, dividiéndose las jornadas en una sesión de exposición “teórico-informativa” y una sesión “práctica”.

Jornadas técnicas TDT (1er grupo).

Jornadas técnicas TDT (2º grupo).

EDIGAL

EDIGAL GALICIA

- Centralizaciones de contadores
- Cuadros de obra
- Cuadros auxiliares
- Centros de mando para alumbrado público

Pol. O Campiño · Rúa das mámoas, Parcela A-45 · Marcón · Pontevedra · T 986 876 562 · F 986 876 563 · comercial@edisongalicia.com

Noticias ASINEC

Jornada técnica sobre ventilación industrial

El 11 de mayo en el aula de formación de ASINEC en La Coruña se desarrolló una jornada sobre ventilación industrial organizada en colaboración con la firma SOLER & PALAU.

La jornada fué impartida por el técnico de S&P D. José Pesarrodona

Jornadas técnica de presentación del CTE (Código Técnico de la Edificación)

Fruto del acuerdo de FENIE con ECA se han organizado unas interesantes jornadas para las asociaciones en las que se presentan las principales novedades que supone para nuestro sector la entrada en vigor del CTE.

El día 7 de junio, en el salón de actos de la CEC se llevó a cabo la jornada correspondiente a nuestra provincia, a la cual asistió un nutrido grupo de representantes de nuestras empresas asociadas y que resultó de gran interés.

Confiamos en poder seguir organizando jornadas informativas sobre las nuevas exigencias que supone la entrada en vigor del CTE, las cuales se anunciarán oportunamente.

ALSECURE®: añada valor a su oferta con cables avanzados de alta seguridad frente al fuego (AS) (AS+)

Para cumplir los retos de seguridad presentes y futuros de la construcción en Europa, Nexans presenta la gama de cables ALSECURE. Esta gama de cables de energía de baja tensión, y comunicaciones incluyen los últimos avances tecnológicos en términos de reacción y resistencia frente al fuego. Los cables ALSECURE cumplen cualquier exigencia de seguridad en cualquier tipo de edificio, desde escuelas y teatros hasta hospitales, rascacielos y locales de trasporte. La seguridad frente al fuego comienza en los cables. ALSECURE protege a las personas, los edificios y las infraestructuras.

Porque muchas de sus prestaciones corren a través de cables.

Nexans

Global expert in cables and cabling systems

www. nexans. es - www.nexans.es/e-service

Noticias FENIE

FENIE regresa a Domogar con una presencia muy activa

El certamen celebrado en la Feria de Valencia, entre el 24 y el 27 de mayo pasados, contó con la participación conjunta de FENIE y FIECOV. Al stand informativo, hay que añadir la celebración y participación en varias jornadas, así como la organización del Concurso Provincial de Jóvenes Instaladores de Valencia, a inicativa de la Asociación de Valencia.

En concreto, durante el certamen, FENIE organizó varias jornadas técnicas en colaboración con la Asociación Española de Domótica. En primer lugar, el miércoles 24 se celebró la sesión, "La Formación en Domótica. Un punto clave para su implantación", en la que intervino Sonia Pomar, en representación de la Federación y cuyo objetivo consistió en dar a conocer las diferentes ofertas y la situación actual de la formación domótica en España. El viernes 26 y también en colaboración con CEDOM, tuvo lugar un debate acerca de la "Especificación 026. El camino hacia la certificación", en la que intervino Romualdo Arias, presidente de FENIE. También hubo participación de la Federación en las Jonadas Tecnológicas de Voltimun, dentro de la sesión, "Televisión Digital Terrestre y distribución de señales en el hogar", a través de Antonio Mateos, miembro del Comité de Telecomunicaciones de la Federación.

FENIE colabora en la puesta en marcha del Hogar Digital Accesible

La Universidad Politécnica de Madrid y el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación inauguraron el pasado 16 de mayo el proyecto Hogar Digital Accesible, una iniciativa en la que ha colaborado estrechamente FENIE y que consiste en la creación de una vivienda a escala real de 90 metros cuadrados, que reúne las tecnologías más avanzadas. El Hogar Digital tiene la vocación de ser un referente de cara a la estandarización y generalización del equipamiento y funcionalidades del Hogar Digital en las viviendas, y servirá como laboratorio docente y de investigación con fines formativos.

Al acto de inauguración, en el que FENIE estuvo representada por su vicepresidente primero, Enrique del Valle, asistieron también la secretaria de Estado de Servicios Sociales, Familia y Discapacidad, María Amparo Valcarce, el decano del COITT, José Javier Medina, y el rector de UPM, Javier Uceda Antolín, entre otras personalidades. En el proyecto han participado once de las compañías más importantes del sector, entre las que se encuentran Schneider Electric y Neoproyectos, Philips o Intel.

Noticias FENIE

Programa de FENIE para MATELEC 2006

FENIE volverá a ser protagonista durante la próxima edición de MATELEC con diversas actividades dirigidas a sus asociaciones y a las empresas instaladoras integradas en éstas. En concreto, la participación de la Federación tiene tres ámbitos de actuación estelar: por un lado la Asociación Europea de Instaladores Eléctricos, por otro el Foro Internacional para la Seguridad Industrial y también el Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores. El programa para las diferentes jornadas del certamen, queda establecido provisionalmente de la siguiente forma:

Día 25. Miércoles.

16:00 h – 19:00 h Concurso Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones. Fase Nacional.
Examen Teórico
Reunión de profesores.

Día 26. Jueves.

10:00 h – 13:00h Concurso Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones. Fase Nacional.
Inicio Prueba práctica

10:00 h – 13:00 h Reunión AIE. Standarization & Safety TF.

12:00 h – 14.00 h. Jornada Técnica. Estado de implantación TDT. Presentación de la Tramitación Telemática de Boletines de ICT´s y TDT.

15:00 h – 19:00 h Reunión AIE. Smarthouse TF

15:00 h – 19:00h Continuación Prueba práctica Concurso Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones. Fase Nacional

15:00 h – 18:00 h Consejo de Administración de FISUEL.

Día 27. Viernes.

10:00 h – 14:00 h Jornada Europea sobre seguridad eléctrica FISUEL – AIE - PRIE - FENIE.
16:00 h – 17:00h Evaluación Concurso Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones. Fase Nacional

Vicente Hernández representa a España en el Concurso Internacional de Jóvenes Instaladores

Lisboa acogió a finales del pasado mes de mayo una nueva edición del Concurso Internacional de Jóvenes Instaladores, en el que Vicente Hernández representó a España, después de haber resultado vencedor en la última edición del Concurso Nacional, celebrada durante la edición de Matelec en 2004. El representante suizo se alzó con el triunfo final de la prueba, mientras que el participante noruego concluyó en segunda posición y el alemán, que no logró concluir el ejercicio práctico, en la tercera plaza

Vicente Hernández fue el concursante más rápido en llevar a cabo la prueba, pero no pudo beneficiarse de ello porque ese detalle no contabilizaba en la puntuación final. El presidente del Comité del Concurso de Jóvenes Instaladores de FENIE, Fernando Carranza, calificó la dificultad de la prueba práctica como “media alta” y subrayó el comportamiento “ejemplar” del participante español.

FENIE se integra en la Junta Directiva de AENOR

El pasado mes de junio, la Federación Nacional pasó a formar parte de la Junta Directiva de la Asociación Española de Normalización y Certificación. En dicho organismo, FENIE figurará como representante único del colectivo de instaladores del Metal y de la Construcción, integrado en el sector Servicios. Dicha integración fue el resultado de un proceso electoral en el que la Federación obtuvo el respaldo mayoritario de las asociaciones y organismos que forman parte de AENOR.

Tramitación Telemática de Boletines de TDT e ICT´s

Entre los principales asuntos de interés que se trataron en la última reunión de la Junta Directiva destacó la presentación del proyecto de tramitación telemática de boletines de TDT e ICT´s, que la Federación está promoviendo en colaboración con sus asociaciones. Andrea Iglesias, secretario técnico de FENIE, adelantó los detalles sobre el sistema que aún está en elaboración y se está llevando a cabo coordinadamente con la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Dicha presentación fue realizada ante el subdirector general de Infraestructuras y Normativa Técnica de la SETSI, Ricardo Alvariño.

Plano segunda parte do percorrido.

Á procura do… Edén (II)

(segunda e derradeira parte)

Pedro Fontenla Lorenzo

Con grande afecto ós amigos: **Yolanda Marzabal Arca** e **Miguel Martínez Rivera,** co desexo de que o vindeiro **16 de Setembro de 2006,** se cumpran tódalas suas arelas.

LIMIAR

Ó calor do lume dunha lareira no interior do fogar de Berdeal, matino sobre o acontecido ó longo dos días pasados nestes lares. O crepitar das lapas sobre un tronco de madeira así como as súas incribles tonalidades me sacan do meu ensimesmamento para gozar dunha curta pero intensa velada con algunhas persoas do lugar. Así, na compaña de Benedicta e do seu home, Enrique, –propietarios da casa- de José Manuel Bellón parente dun deles maila súa dona así como de Marisa, falamos do divino e humano para deseguido centrar a conversa en algo que apaixona ós presentes... a NATUREZA.

Síntome a gusto, son un máis entre eles, e mentres pola estancia espállanse os acordes da música portuguesa, Bellón prende o portátil e busca nos arquivos unhas carpetas. Atopadas reclama a miña atención e amósame unha das súas paixóns... a fotografía.

Contemplo unha innumerable colección de instantáneas que me abraian pola súa fermosura. Nelas mestura miudezas pequenas que a moitos se nos escaparían; onde as musas son plantas e flores diminutas, todo isto aderezado coa involuntaria colaboración de insectos como: libélulas, bolboretas, saltóns, que sen lacha amosan a súa delicada beleza, e algún que outro lagarto, o que fai que troque o xeito de ver esta disciplina.

Ao lonxe pasa o río cun murmurio sutil
arrolando os nosos e humildes
soños de homes pobres...

O centeo agarima os nosos ollos
co seu ondear lene como un mar.

Un aire fino deixa os seus namoros
entre a sombra mollada da follaxe.

O ceo é borrallento.
Avanzan as nubes como barcos.

Escóitase a calandra.

A alma latexa apesarada:
non sabe onde remata
e onde comeza
o milagre infindo da paisaxe.

(Verbas ao alto maio)
Autor: Manuel María
1950-1957

Co maxisterio de quen controla a materia vaime explicando algunhas tomas así como segredos para aproveitar as prestacións da cámara; está claro a importancia de coñece-lo equipo fotográfico e o gusto á hora de preme-lo disparador, e abofé que o Sr. Bellón vai sobrado neste tema.

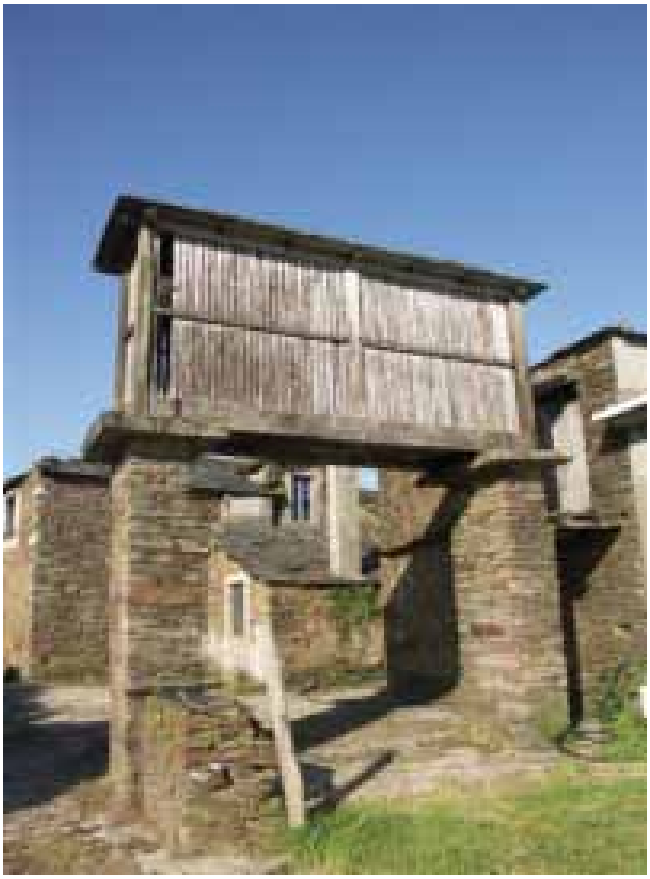
Tamén poiden acompañar a este home e, o seu primo Enrique nun curto emporiso entretido paseo polas corredoiras adxacentes á casa, no que me amosaron un muiño que están a restaurar así como unha represa que lles está a dar algúns atrancos. Durante o traxecto vou coñecendo os nomes dalgunhas árbores e arbustos que atopamos polo carreiro. Eles serán os que me ensinen a Cañota de Toribio e os que á derradeira me fagan amar máis a NATUREZA.

Grazas Benedicta, Enrique, Marisa, Xosé Manuel (irmán da anterior), e sobre todo a ti, Bellón por axudarme a coñecer máis GALIZA; o meu país.

28, 29, 30 de abril e 1 de maio.

A piques de da-las dez da mañá do día 10 de xuño de 2006, dende a rúa da Praza en pleno corazón da vila de O Barqueiro (Qm. 0) dou comezo ó periplo que nesta segunda parte estará dedicada ás terras do interior do concello de Mañón.

Só transcorriron setecentos metros desde o punto de partida cando estou no bordo da estrada xeral. Tomo á dereita, en sentido Ortigueira, para oitocentos metros máis adiante mudar novamente a traxectoria, esta vez á esquerda, en dirección a Ás Pontes.



Cabozo a carón da Casa Berdeal.

Casa Berdeal.

Muiño a restaurar

Ponte de pedra.

Boi do País (Xosé M. Basanta).

O primeiro alto acontece no lugar de Lama, Pq. 3,400 (parroquia de Ribeiras de Sor). Alí, á man esquerda no sentido da marcha, comeza unha pista que me achega ó pazo Torre de Lama, que pasaría inadvertido se non fose que nos seus terreos se atopa a plantación de camelias máis grande de Europa e a segunda máis grande do mundo, cunha extensión duns 66,66 ferrados. (1 ferrado = 450 m2.).

Considerada por uns como unha árbore e por outros como un arbusto ou unha planta, a camelia ten a súa orixe en terras lonxanas... China, Indochina, sur de Xapón; chegando ó noso país no século XVII, e atopando na nosa terra un excelente caldo de cultivo; tanto é así, que hoxe por hoxe Galiza está considerada unha potencia mundial neste tipo de plantacións ornamentais, nosos paisanos floricultores son galardonados de cotío nos numerosos certames internacionais que acontecen ó longo do ano.

Estas fermosas plantas florecen nos períodos que abranguen os meses de otubro a decembro, de decembro a marzo e, de marzo a maio; é dicir, nas estacións de inverno e primaveira. Como dato curioso salientar que as

Vacas e cuxos (Xosé M. Basanta).

DELTA miro

DELTA ambiente

DELTA line

DELTA natur

DELTA profil

DELTA vita

DELTA style

Mecanismos sin cables
con tecnología por radiofrecuencia

delta
RADIOFRECUENCIA

La tecnología de radiofrecuencia DELTA wave de Siemens permite incorporar nuevos mecanismos en una instalación eléctrica, sin necesidad de cables ni obras. Con los interruptores de batería del sistema DELTA wave podrá accionar luces y persianas desde un sólo punto y crear sus propios escenarios y ambientes.

Arte y tecnología unidos en un sistema perfecto. Armonía de formas, colores y texturas que se expresan por sí solos. Materiales con un nivel de calidad insuperable que aseguran una prolongada funcionalidad. Un riguroso proceso de fabricación garantiza seguridad, fiabilidad y protección al medio ambiente.

SIEMENS

Para más información envíenos un correo electrónico a:
ps-infogeneral.es@siemens.com
ó un fax a: **91 514 70 19**

www.siemens.de/delta

www.siemens.es

Electroinstalación de la A a la Z

súas copiosas frondes dun verde escuro e intenso contrastan co colorido dos pétalos da flor, que van dende o branco inmaculado ata un vermello vivo; entre medios un amplo abano de coloracións rosáceas. Ó día de hoxe se ten coñecemento da existencia de máis de tres mil variedades dunha das camelias orixinais, coñecida polos eruditos como CAMELLIA XAPÓNICA ou Tsu-ba-ki, nome no seu país de orixe. Durante a dinastía Ming foi considerada a flor máis bela baixo o manto das estrelas.

Na anterior xira a estas terras tiven a oportunidade de contemplar no seu pleno cénit a incrible beleza destas plantas que me cativaron polo seu sutil aroma e o seu indescritible colorido que nalgún caso chegaba a ser tan cegador que dificilmente podía mante-la mirada.

Con gran mágoa reemprendo a marcha, e no quilómetro 6,100 atopo un atallo que leva a Ribeiras do Sor, onde se atopan unhas esqueiras que fan función de embarcadeiro do que parten as canoas que son alugadas na tempada estival para que, os que somos namorados da natureza, nos deixemos engaiolar polas augas do Sor nunha viaxe máxica na que

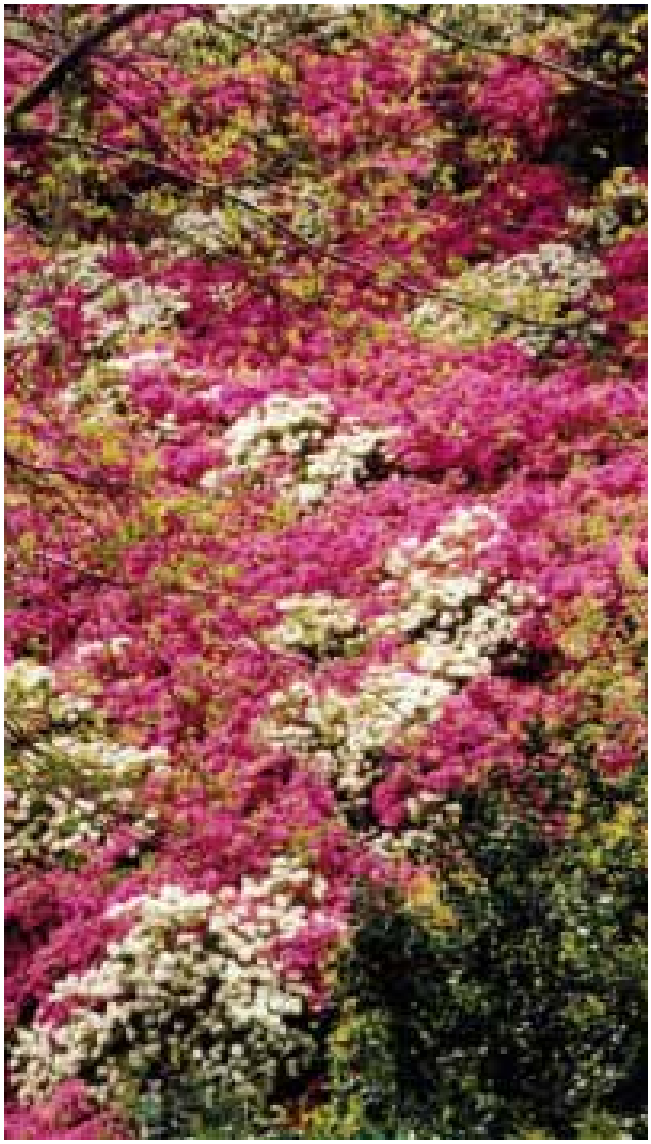
Flora e fauna da zona (Fotografías de José M. Bellón).

Rio Sor.

atoparemos recunchos senlleiros como a illa de San Martiño, ou para sermos, ó final do traxecto, testemuñas da metamorfosis que sofre este río ó cruza-las tres pontes onde se transforma na incomparable ría de O Barqueiro.

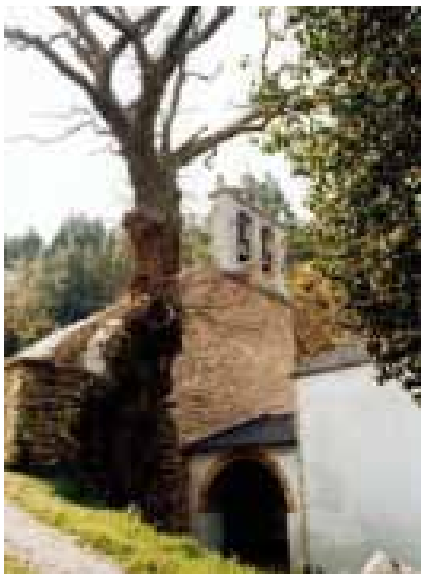
Máis adiante detéñome novamente, esta vez a carón da igrexa de San Cristovo, claro expoñente da singular arquitectura popular da zona, ó que lle engadiría o seu singular acceso para subir á súa espadana. Por diante do campanario transcorre unha pista que, se se segue, leva en primeiro termo a Porda, a Tronca, e ó refuxio de Olló de onde parte un espléndido roteiro de sendeirismo que acaroa ó refuxio da Furada, e á ponte colgante para rematar na ponte romana de Ponte do Porto.

Retomo o camiño e no Pq. 15,600 afástome da estrada nun lugar onde se levanta un vello e abandonado edificio conformado por planta baixa e un andar. Unha inscrición reclama a miña atención "1909 Unión Mañonesa 1929", e na súa parte máis alta outra reseña... Instrucción e Protección; lema habitual nos edificios destinados á insinanza na época da República.



Torre de Lama (Plantación flores).

Torre de Lama (Plantación flores).



Igrexa de San Cristovo

Edificio “Unión Mañonesa”.

Merendeiro de Augas Caídas.

Comenzo da fervenza de Augas Caídas.

A escasos douscentos metros deste lugar un sinal de tráfico indícame o desvío para o miradoiro de Augas Caídas. Cando chego aló o conta quilómetros do vehículo marca 17,800. Neste remanso de paz a man do home foi quen de adereza-lo entorno con sinxelas construcións; refuxio, forno, e algunhas mesas e bancos a modo de merendeiro, empregando para isto materias primas como pedras, madeiras e pizarras; busco acougo e enxergo engaiolado o transcorrir do Sor por aquel xigantesco desfiladeiro... estou no corazón do Edén.

Preto do refuxio acho o nacemento dunha fervenza que nun salto duns c0renta metros vai verte-las súas augas ó leito do río que transcorre ós seus pés.

15,30, volvo polo camiño percorrido ata a estrada das Pontes, para dez minutos máis tarde afastarme á esquerda en Ans, onde un cartel me indica a... Ponte Segade; métome e a miña vista a unha e outra banda vai ollando algúns prados bordeados por soutos preñados de castiñeiros ós que lle fan compaña algún que outro carballo. Terreos onde medra a herba fresca e fermosas vacas loiras pacen; sinxelamente bucólico... estou entrando no lugar de Segade onde atopo unha soberbia edificación de pedra empregada na actualidade como casa rural... Berdeal (Pq. 22,800).

Dende este punto, e nun curto paseo de douscentos metros, achégome a unha singular fonte de cristalinas e saborosas augas á cal accedo despois de baixa-los seus dezasete chanzos. Ó seu caron un impresionante e centenario loureiro romano préstame a frondosidade das súas ramas para buscar acougo dos raios do Sol. Saio non sin catar as bondades daquela auga e sigo pola estrada cara abaixo outros douscentos metros ata atopar unha corredoira pola que me interno a pesar de estar ateigada de silvas, toxos e, nalgunhas partes, de fieitos de máis de un metro setenta de altura. Despois de catrocentos vinte pasos chego á beira dun impresionante tronco de castiñeiro, onde din que anos atrás se agochaba o bandoleiro Toribio, por isto a este lugar coñéceselle como a Cañota de Toribio.

Volvo ata o vehículo e polo vieiro que percorrín a pé diríxome a Ponte Segade, onde non tardo en chegar despois de percorrer un total de 24,800 quilómetros. A verdade é que o sitio é un claro exemplo do que non se debe facer cun lugar destinado a lecer... é totalmente artificial. Era moita sorte!.

Un letreiro indicativo de roteiro anímame a cruza-la ponte para chegar en primer termo ó refuxio de Salustio, á fonte de Cubelas para remata-la viaxe en vehículo no refuxio de Cascón. Abeiro e prosigo o percorrido dende aquí a pé, pois non hai outro xeito de acaroarse á fervenza dende esta banda do río. O camiño é un tanto duro polo angosto do terreo nalgúns puntos, mais poder ollar Augas Caídas dende a súa base é agasallo suficiente ós atrancos da camiñata. Despois dunha breve estadía na que puiden contemplar aquel milagre da natureza retomo o camiño de volta, primeiro ata o vehículo para despois abandoar en primeiro termo Cascón e máis adiante Segade, para retoma-la estrada das Pontes.

Pq. 28,300, encontro a entrada a Grañas do Sor, alí estame a agardar nun amplo adro a súa singular igrexa conventual que amén das súas extraodinarias proporcións agocha no interior dous amplos pórticos empregados polos fregueses para resgardarse das inclemencias do tempo; é a primeira vez que ollo algo semellante. Ó seu carón levántase unha edificación de pedra usada como casa reitoral. Cóntase que noutra época fixera función de escola, sendo a primeira en recibi-la visita do “particular” Toribio.

Fonte do Loureiro Romano.

Cañota de Toribio.

Igrexa conventual de Grañas do Sor.

Pegada á reitoría existe un patio que preside unha fermosa árbore arredor da cal érguense os alboios cuns excelentes fornos no seu interior. No lateral da igrexa, nos extremos, levántanse dous sinxelos cruceiros.

Fronte un dos cruceiros aséntanse algunhas das casetas ou pendellos que, aínda hoxe en día, son empregadas polos lugareños nos días de feira.

Baixando pola pista que transcorre entre o muro do adro e mailas casetas e, tan só pasados uns dous mil catrocentos metros, acho unha soberbia casa labrega no lugar de Currodeguas que a pesar do total estado de deixadez reflexa a impronta do seu esplendoroso pasado, estou a falar da casa natal de D. Teolindo Soto, veciño de Grañas, quen contou no seu particular curriculum con ser: avogado, senador pola provincia de Lugo, notario, arquiveiro, presidente e fundador do Círculo das Artes de Lugo e por se isto non fose dabondo tamén foi home de confianza do Rei Alfonso XII.

Moi preto do anterior lugar, na aldea de Pexegueiro, atopo outra vivenda rural, en peor estado que a súa antecesora, onde din que tivo o seu berce D. Lino Novás Calvo, excelso escritor e mestre de mestres do século XX no xénero literario da narrativa de contos. Home políglota pudo presumir, aínda que non fose o seu carácter, de trabar amizade con persoeiros como Hemingway, Cabrera Infante e

Casa reitoral - Grañas do Sor.

Fornos nos Alboios.

Enerxía Expansiva

As melloras constantes que en DIGAMEL vimos postulando por un servicio de clientes máis eficaz, calidade óptima dos productos en oferta e selección de fabricantes, tradúcense nun xeral recoñecemento público dunha tarefa concienciuda e honesta.

O noso proceso de crecemento empresarial perfecciónase coa incorporación dun novo centro de distribución en Santiago, ampliando así ao norte da rexión, a cobertura loxística do grupo DIGAMEL, que se materializa además, nas súas delegacións de Vilagarcía, Pontevedra e Vigo.

O carácter dinámico e innovador de DIGAMEL queda patente no seu programa AID (Aplicación Instaladores DIGAMEL), un exclusivo sistema informático pensado para realizar orzamentos en tempo real e pedidos vía Internet, facilitando así, substancialmente, a xestión diaria das empresas.

Contar con máis de 50.000 referencias de productos e un gran equipo profesional permítenos cumprimentar do modo máis eficaz os pedidos dos nosos clientes.

Cada vez con maior intensidade, en DIGAMEL estamos a comprometer recursos, atención e investigación ao apartado de iluminación, concedéndolle o papel protagonista no mercado que está xustamente merecendo, ofertando ós nosos clientes os productos específicos cos que desenvolver as mellores ideas.

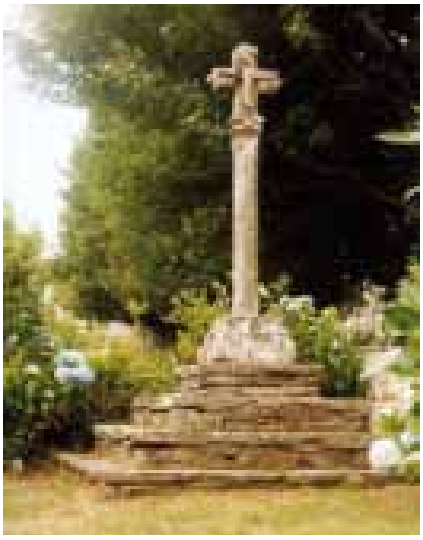
DIGAMEL

Distribución de material eléctrico

FEGIME ESPAÑA

www.digamel.com

Pendellos en Grañas do Sor.



Cruceiro.

Interior do Muiño de Arganzo en funcionamento.

Jorge Icaza, todos eles escritores de renome mundial no eido da literatura. Tamén nesta parroquia, no lugar de Portovello se encontra o fogar do que estivo considerado como o bandido de máis sona do século vinte; Mamede Casanova, pero xa terei tempo para falarlles deste personaxe.

Quilómetro 38,100 chego a Ribeiras de Bispo, a piques de entrar nun santuario da natureza, onde quizabes comeza o... Bosque animado.

Camiñar a rentes do Sor polas súas ribeiras é ante todo un exercicio de espiritualidade onde se conxuga sabiamente o son dos paxaros co marmurio das augas; no que o transcorrer do tempo se detén e o camiñante busca sosego no interior da súa alma mentres a mente se libera das preocupacións mundanas e tan só está á procura da felicidade. Unha dita que neste remanso nos doa a nosa nai; A NATUREZA, brindando a súa indescritible beleza a cada xiro do camiño onde se descubre unha nova árbore, arbusto, planta, flor ou belidas e delicadas bolboretas de vida fráxil que aderezan este incrible xardín botánico, plagado nas orelas do río por bosques autóctonos de caducifolias en estado salvaxe; sen aderezos humanos, tal e como foi concibido nos seus albores.

Ponte de Arganzo - Rio Sor.

Casa de D. Teolindo Soto e Barro.

A viaxe toca ó seu fin e aínda teño que visitar antes da despedida outro lugar moi especial: a Serra da Faladoira, asi que teño que desandar boa parte do andado ata chegar a Grañas.

Non tardo en abeirarme á Serra, ó seu cumio a case seiscentos vinte metros de altitude sobre o nivel do mar. Este lugar, segundo contan, toma o seu nome dunha lenda que di que nestas terras fica enterrada en vida Hildefrida, dona do rei Remismundo, por dar morte a un dos seus fillastros. Dende aquel intre a súa alma e corpo vagan polas entrañas da terra e, se o visitante presta atención, quizabes poida escoita-los seus laios. Ó fondo, cando o sol comeza a perderse, contemplo dende un antigo e abondonado posto de vixianza o ir e devir duns cabalos en liberdade que en sepulcral silenzo me devolven a ollada.

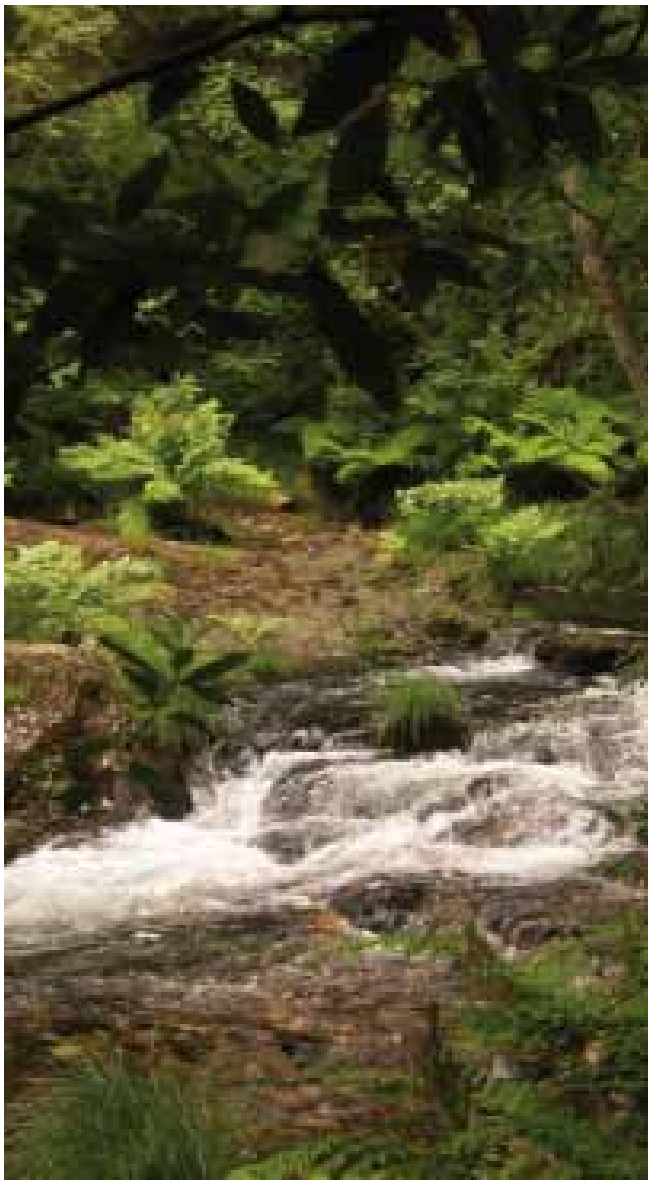
Neste sitio, que semella unha tundra, agóchase o dolmen coñecido co nome do Forno dos Mouros, mais, aínda que andiven á súa procura non fun quen de atopalo, porén volverei e volverei a este EDÉN..., ata o atopar.

Árbores nas Ribeiras de Bispo.

Ribeiras de Bispo.

Muiño restaurado en Ribeiras de Bispo.

Belos fentos e caducifolias.



Trancorrir do Sor polas Ribeiras de Bispo.

Mamede Casanova "Toribio"
O Bandido de Portovello

O quince de febreiro de mil oitocentos oitenta e dous, vén ó mundo na remota e belida aldea de Portovello un cativo, ó que a súa nai lle pon o nome de Mamede, quen co paso dos anos se convertirá no bandoleiro de máis sona do século XX, coñecido polo alcume de "Toribio".

De berce humilde e sen pai coñecido, este neno foi medrando para facerse ós poucos un mozo bravo e ousado, ó que lle axudaba sen lugar a dúbidas a súa forte complexión. Non tarda en aprender a ler e escribir, pero a escola non é o seu, así que non tarda en deixala para traballar como aprendiz de ferreiro.

Chegado á mocidade Toribio comeza a destacar entre os seus veciños polo seu carácter violento. Non desexa traballar e sempre anda á procura das xentes de mal vivir, non tardando en acontece-las súas primeiras e sonadas tropelías, nas que destaca - por macabra- a visita que fai ó cimiterio, xa que a Casanova lle gustaban tanto as liortas como ir ás verbenas; así que, enterado da morte dun indiano que se fixo enterrar cun excelente traxe a modo de mortaxa, non dubida nin por un intre en facer unha visita ó campo santo, abri-lo cadaleito e quitarlle as roupas ó difunto. Feitos uns pequenos arranxos preséntase nunha festa sacando a bailar á moza máis fermosa do lugar.

A noite do 23 de novembro do ano 1900 terá lugar un grave feito que marcará un antes e un despois na vida de Toribio; estou a falar do asalto á casa reitoral da igrexa conventual de Grañas do Sor, que remataría coa morte dunha muller. Por este feito será condenado a pena de morte, mais ante os rogos populares trócase por trinta anos de cadea.

A partir deste intre o noso personaxe será protagonista de numerosas fuxidas e persecucións, tendo á súa procura a preto de cen gardas civís, pero o bandoleiro, perfecto coñecedor daquelas terras, agochábase dos seus torpes perseguidores unha e outra vez, empregando para elo en ocasións o interior das árbores, en especial un impresionante tronco de castiñeiro... a cañota de Toribio, lémbranse?

Mamede Casanova "Toribio" foi protagonista das plumas de moitos e afamados escritores como Emilia Pardo Bazán, Ramón Otero Pedraio, Enrique Chao, Prudencio Canitrot, e inclusive o mesmo Valle Inclán, que relatarían parte das súas fazañas en contos, novelas, artigos e outros tipos de publicacións. Xa na actualidade, o escritor Hixinio Puentes Novo, volverá a inmortalizalo no seu libro ... "O bandido Casanova".

Estalote (Digitalis Purpúrea).

LISTA
PARA ENTRAR A VIVIR.

NUEVA **bjc Coral** Creada para el primer equipamiento de la vivienda. Básica en su concepción, pero con un estilo propio que la hace única dentro del segmento económico del pequeño material eléctrico.

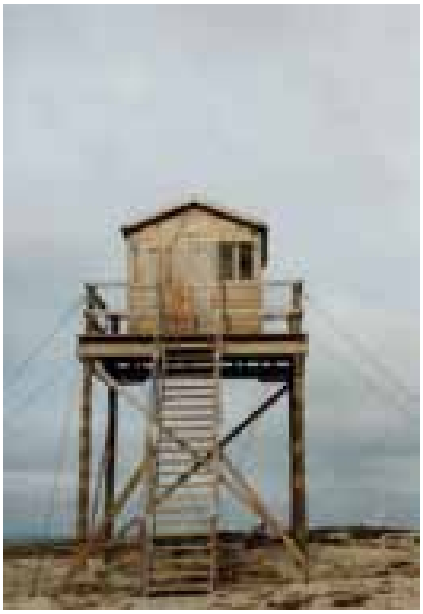
Sin duda, la solución ideal tanto para rehabilitaciones como para la obra nueva. Con una gama de acabados que ofrece muchas posibilidades decorativas y que se puede ajustar a diferentes presupuestos. Perfecta para dejar cualquier ambiente listo para entrar a vivir.

BJC

ENERGIA EN TUS MANOS.

Av. de la Llana, 95-105
08191 RUBI Barcelona
Tel.: 93 561 05 00
Fax: 93 697 37 02
Tel. VENTAS: 93 561 05 05
Fax. VENTAS: 93 588 65 25
www.bjc.es
bjc@bjc.es

Cabalos en liberdade na Serra da Faladoira.



Caseta.

Agradecementos:

Srta. Yolanda Marzabal Arca
(Licenciada en Filoloxía Inglesa)
Dña. Teresa Rama Rodríguez
D. Manuel Lamelas Vázquez
Srta. Natacha Sánchez Cora
(Concello de Mañón)
Dña. Benedicta Pio Gil
D. Enrique Fernández Bellón
D. José Manuel Bellón García
Srta. Marisa Basante Justo
D. José Manuel Basante Justo
e en especial a: O.S.L.

Bibliografía

MEMORIA SOLAR – Obra Poética
Luz Pozo Garza
EDICIONES LINTEO, S.L. - 2004

OBRA POÉTICA COMPLETA (I 1950-1979)
Manuel María
ESPIRAL MAIOR

ARREDORES
Antón Tovoar
BIBLIOTECA 120 GALEGA – 2002

ENTRE O SÍ E O NON
Xosé Luis Franco Grande
BIBLIOTECA 120 GALEGA – 2002

PROFECÍA DO MAR
Bernardino Graña
BIBLIOTECA 120 GALEGA – 2002

A MAN DOS PAIÑOS
Manuel Rivas
EDICIÓNS XERAIS

O BANDIDO CASANOVA
Hixinio Puentes Novo
EDICIÓNS XERAIS

DE LENDA EN LENDA
Esperanza Gómez Blanco
Andrés Gómez Blanco
J.M. González Collado
PLUMA ESTUDIO GRÁFICO-1999

GRAÑAS DO SOR
Comunidade de vecinos de Grañas do Sor

VERBAS O ALTA MAIO
Manuel María
ESPIRAL MAIOR (1950-1957)

Casa Natal de Mamede Casanova en Portovello.

D. Mamede Casanova “Toribio”.

SEGUROS**ANTELO**

ASESORES DE SEGUROS

Más de 30 años de experiencia

Seguimos y seguiremos estando al lado de todos las empresas asociadas a ASINEC, por eso queremos agradecer que sigan confiando en nosotros y

VAMOS A OFRECERLES LA MEJOR OFERTA EN SEGUROS.

AUTOMÓVILES

Un descuento mínimo del 10% (podría ser más, según la situación actual), sobre lo que está pagando ahora por el seguro de su turismo o furgoneta (para directivos y trabajadores de la empresa).

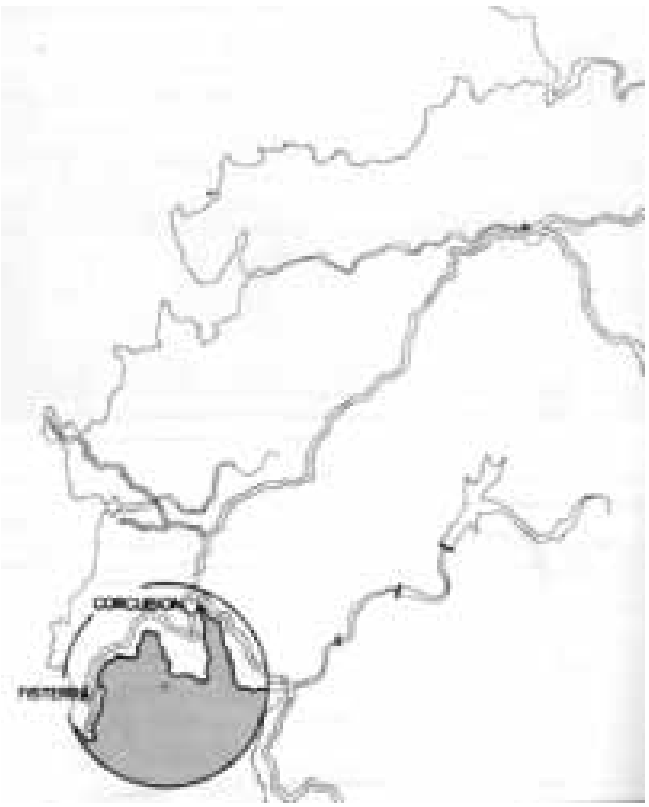
SEGURO ACCIDENTES CONVENIO-EMPRESA

23 € por trabajador.
(con capitales actualizados)

¡¡ LLÁMENOS Y SE SORPRENDERÁ!!

MUTUAL FLEQUERA DE CATALUNYA

c/ Fernando Macías, 11
15004 La Coruña
Tel.: 981 141 772 - 981 264 400
Fax: 981 141 775 - 981 268 673
Móv.: 670 221 285 / 666 157 219
e-mail: antelo@mutualflequera.com



Mon Antelo

Os naufraxios na costa da morte (VI)

11 ETAPA: CABO FISTERRA – CORCUBIÓN

Coronado por As Pedras Santas, el San Guillermo y el Ara Solis, avanza en dirección sur el Cabo Fisterra. Por su parte oeste discurre una escarpada pendiente y todo su contorno se ve lleno de escollos que se van prolongando a mayor o menor lejanía de su periferia. Por su parte norte desciente sensiblemente el promontorio para caer en una franja-istmo, llana, que va desde la playa del Mar de Fora hasta la Langosteira.

Desde lo alto del promontorio se observa un bello y variado paisaje, el cual corresponde a la cúspide de tres caras distintas: el enmarque sur de la Costa de La Muerte, el norte de las Rias Bajas y la proa euroasiática que se embigota con las olas oceánicas; esa avanzadilla atlántica en la que uno se siente como trasladado a siglos atrás por el asomo dogmático del finis-terrae.

El pánico envuelve el ambiente cuando se desmelena el océano y los vientos silban en los cables y en la torre de su faro. Como en el Vilán, en Touriñán, en el Rostro, en el Boi o en la Reira, el "rugido" de las olas al chocar contra el promontorio constituyen la música de fondo del invierno fisterrán. Y dentro de este marco tenebroso se vieron y se ven obligados a recalar todos los barcos que desean rehacer su rumbo para llegar felizmente a destino. "Non hai mel sen aguilón" –dice un refrán gallego-, y esta costa se ofrece al nauta como un jalón natural para reordenar su ruta, siempre que ese nauta sea consciente del peligro que aquí supone el descuido, la imprudencia, la temeridad o el error.

Desde La Nave hasta aquí existe una serie de restingas y arrecifes más o menos alejados del litoral que ocasionan un trozo dificilísimo y que fueron causa de muchos accidentes. "A Carraca", en donde se perdió a causa de la niebla el inglés Denewel el 1 de junio de 1907; "O Petón Mañoto", "O Centolo", "O Socabo", "A Parede", "O Petonciño"… Todo este rosario de piedras que realmente son como pulpos graniticos, cuyos rayos submarinos van hasta la misma orilla, deben ser tenidos en cuenta por los navegantes que pretenden una feliz recalada en Fisterra.

Entre todas esas piedras, la más popular, la más conocida, es el Centolo. Pero, el Centolo cuenta con mal cartel: han sido numerosos y trágicos los sucesos acaecidos en su ámbito. Del primero que tenemos noticia es del Monitor Captain.

A quienes desconozcan esta acepción de la palabra monitor, les diremos que era un bonito barco de casco acorazado, dotado de artillería ligera y que llevaba un recio espolón de acero en la proa, que usaban las armadas para los servicios de exploración.

Pues bien, hecha esta aclaración diremos que el día 24 de noviembre de 1872, el monitor inglés Captain chocaba contra el Centolo, pereciendo toda su tripulación, 32 hombres, en medio de un mar embravecido.

Lo mismo que sucedió posteriormente con el Serpent, en esta fecha de cada año y durante unos cuantos años, visitaba Fisterra una representación de la Armada inglesa para asistir a unas honras fúnebres por las víctimas y realizar los honores de Almirantazgo, la que se trasladó a este puerto, si no toda la Escuadra inglesa que, a la par, realizó maniobras por estas

aguas. Al menos, esto fue lo que pudimos leer en un periódico regional de la época, cuyo texto dice:

"El 24 fue la Escuadra inglesa para hacer maniobras fuera de Finisterre y luego se dirigió a este puerto para asistir a un funeral por las víctimas del Monitor Captain que hace dos años se fue a pique en el Centolo".

El segundo de turno fue un español.

No debemos extrañarnos que el tercero de la serie haya sido también inglés. Por aquellas épocas la Marina Mercante europea se componía de 7.400 vapores y, de ellos 5.200 eran del Reino Unido, a causa del comercio que había de sostener con su vasto imperio colonial.

Lo inesperado del choque y su contundencia no permitió un ordenado salvamento y el Bitten, con la mayoría de sus tripulantes, fue pasto inmediato de las olas del Centolo. Sólo cuatro hombres pudieron pisar tierra; dos de ellos asidos a unos trozos de madera que, lanzados violentamente hacia la costa, fueron llevados a un remanso en donde pudieron ganar tierra no sin dificultades. Los otros dos, después de vivir momentos esperanzadores, murieron en la lucha por una salvación que no llegó; uno, dentro de un bote destrozado; otro, a las dos horas de haber llegado a la costa… ¡montado en un buey¡ de los que componían la carga.

EL "BLAS DE LEZO"

Nuevamente suena mundo adelante el nombre de la Costa de la Muerte. Viene a darle triste actualidad un serio y doloroso accidente ocurrido en aguas del Centolo. Con grandes titulares aparece el día 12 de junio de 1932 en las primeras páginas de los periódicos españoles, al lado del Blas de Lezo, como fatídico escenario de una desgracia nacional.

A las once y media de la noche del día 10 salía de Vigo la escuadra compuesta por el Miguel de Cervantes, Libertad, Almirante Cervera, Méndez Núñez, Blas de Lezo, Alcalá de Galiano, Churruca, Sánchez Barcaiztegui, Lepanto y los submarinos B-1 y B-3. Iban a realizar unas maniobras que tenían por objeto evitar que una flota enemiga tomara una de nuestras Rías Bajas para guarecerse en ella. Para ello se dividió la escuadra en dos grupos: el azul y el rojo. Uno, mandado por el contraalmirante Don Alvaro Guitian, y, el otro, por el capitán de navío don Joaquín Cervera.

Sobre las cuatro de la tarde del día 11, maniobraban en el área de Cabo Finisterre y como se trababa de un simulacro de ataque, el Méndez Núñez y el Blas de Lezo debían ganar tiempo en la maniobra, atravesando el canal que separa el Centolo del Cabo. La marea iniciaba el reflujo y el Méndez Núñez ya pasó rozando levemente sus fondos en las submarinas patas del Centolo; pero, el Blas de Lezo, que le precedía a toda máquina, embarrancó de lleno.

Pocos minutos antes del hundimiento fue abandonado por su tripulación que pasó al Contramaestre Casado.

No podemos atribuir este accidente a impericia de los mandos ni muchísimo menos. Unas maniobras militares son en sí un acto bélico en el que, aunque simulado, todos y cada uno de los participantes han de poner a prueba su valor y su arrojo - a veces temerario - como si de un hecho real se tratase. Y no fue solo nuestra Marina la que con el Blas de Lezo dio precisamente el ejemplo; existen antecedentes similares en otras escuadras que perdieron efectivos en parecidas circunstancias.

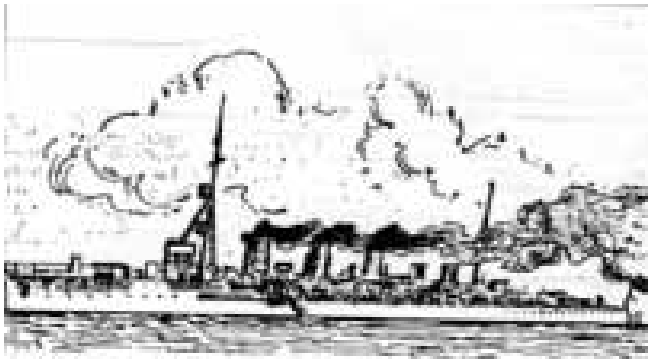
Faro de Cabo Fisterra.

Ahora bien, al ser un caso fortuito, tampoco debemos "cargarle el muerto" al Centolo ni a su canal. Todos sabemos cómo es, los peligros que le rodean y que, como todo el resto de esta costa, no perdona errores, descuidos ni acciones temerarias.

Indudablemente son muchas las circunstancias que agravan o atenúan las tragedias en el mar. No somos expertos, ni siquiera entendidos en navegación, para emitir juicios al respecto; pero, es indudable que en ellas influirán el estado del mar y el viento, las características del lugar, la estación y la hora en que se produzcan, el nivel de carga del barco, los medios de salvamento de que disponga, la serenidad y el temple de los mandos y, sobre todo… la suerte.

No nos metemos en el análisis de la culpabilidad; pero sí hemos de anotar estos trágicos resultado: nueve muertos del bergantín y los otros dos componentes de su tripulación (entre ellos el capitán, Mr. Bohlin), recogidos en desesperado estado por una motora de Fisterra.

El Svtpord procedía de La Coruña cargado de madera, y debido a la fuerte embestida con el Tang-Castle, saltaron las astillas de su amura, se abrió en dos y se hundió con sus hombres atrapados entre sus maderos.



"Blas de Lezo", víctima de los tentáculos del Centolo.

Castillo de San Carlos, Fisterra.

Así vieron al "Sunrise".

COGETE FAMA Y…

Por un anuncio que publicó el 5 de febrero de 1875 el vicecónsul de Francia en Corcubión, por el que se sacaba a pública subasta el cargamento y enseres que traía supimos que en aguas de Fisterra había naufragado otro barco inglés, aunque no se tienen noticias de que haya habido víctimas, a pesar de la mala fecha de su embarrancamiento. Este barco, se llama Lionne y de él desconocemos todo lo necesario para una completa exposición (tonelaje, ruta y demás), pero por aquello de "cógete fama…" nos permitimos "cargarle el muerto" al Centolo y así, en nuestro plano colocamos una flecha más encima de la coraza de ésa, aunque fatídica, simpática piedra fisterrán.

Puestos a "cargarle muertos" al Centolo, no sería inhumano, que digamos, añadirle el naufragio del inglés Roseull, carguero embarrancado el día 29 de diciembre de 1874, en el cual, afortunadamente, no se registraron desgracias personales, según reseña la prensa de aquellos días.

UN REMOLQUE QUE ACABO EN TRAGEDIA

No tuvieron los de este pailebot la suerte de aquellos nueve hombres que, dentro del dique francés, se salvaron milagrosamente en Door da Man. Quizás el temporal fuese también mayor en la noche del 13 de marzo de 1951.

Desde Inglaterra todo había marchado con normalidad; pero, en la recalada las cosas se complicaron al encontrarse en medio de un fortísimo temporal del S.W. con gran marejada que dificultó de tal forma el remolque, que hubieron de mantenerse a la capa para evitar la rotura de los cables.. Pero, la fiereza del viento y la bravura del mar adquirieron tal magnitud que a la altura del cabo Fisterra rompieron las amarras y dejaron al Ulxter con sus seis tripulantes al garete, sin medio alguno con que hacer frente a tan angustiosa situación.

Al percatarse los del Hudson de la rotura, lanzaron sus reflectores y bengalas al espacio para localizarlo y ver la forma de ayudarle, pero la fuerza del sudoeste ya había alejado al Ulxter Ducke en un rápido caminar hacia la muerte.

A las dos de la madrugada, se estrellaba contra el bajo "Bufadoiro", y por lo que contó luego el único superviviente, allí, en la oscuridad de tan fiera noche, en una tremenda lucha de aquellos hombres con la muerte, se produjeron escenas de enorme dramatismo. El barco se hundió pronto y sólo sus palos emergían de aquellas aguas alborotadas. En ellos buscaron refugio; pero, viéndose ya extenuados, llenos de frío y temerosos de que los palos se derrumbasen, decidieron lanzarse al agua como única posibilidad de salvación… que sólo había de lograr uno gracias a sostenerse asido a un madero que, ayudado por el oleaje y el viento, ganó tierra, cerca del Cabo Nasa.

En la tarde del 14, el mar arrojaba a las playas de Fisterra a dos de las cinco víctimas, de 20 y 29 años. Horas más tarde, aparecieron los otros tres en los arenales corcubioneses.

Pero, vayamos al Sunrise para decir que venía con un cargamento de 1.500 Tm de trigo, linaza y algodón de Bombay para Amberes y que había hecho escala en Malta.

El señor Pomiano reembarcó a los pocos meses y, en ocasión en que se hallaban en los muelles londinenses dirigiendo unas maniobras, se vio sorprendido por un efusivo

-¡Hello, Mr. Pomiano!

Cual sería su asombro al comprobar que se trataba de uno de los maquinistas del Sunrise que, agradecido por sus atenciones en Fisterra, le invitó a celebrar el encuentro con unos whisquis…

Como decíamos en ocasión del naufragio del petrolero Nor Atlantic: verdaderamente, la vida es un pañuelo.

FISTERRA

Religiosidad, historia, leyenda, misterio, laboriosidad y tragedias en el mar. De todo ello está cargada la costa fisterrán. Alrededor del Santo Cristo de Fisterra, o Santo da Barba Dourada, se van hilando copos de tradición en los que se recrea la credulidad de los habitantes de la comarca. Tal es la devoción de este puerto a "su Cristo" que hasta se llegó a creer entre los antepasados que era mismamente de carne y hueso y que no se le podía tocar so pena de suceder una desgracia de gran magnitud.

La emotiva dramatización de la Resurrección en el Domingo de Pascua con su procesión y el colofón de la Danza das Espadas y el Desenclavo, son muestras de la tradicional religiosidad del pueblo fisterrán. "O Santo Cristo e para Fisterra o que a Virxe da Barca para Muxía".

Fisterra no destruyó su Castillo; ese Castillo que, pasada la Lonja, se ve actualmente como defensa de los ataques extraños. Fisterra debe ser la primera en lanzar el "cañonazo" en la defensa de la ría corcubionesa. Defensa de la civilización.

Fue muy grande el avance de Fisterra. Al unísono con el gran aumento y modernización de su flota pesquera, nacieron nuevas calles; modernas edificaciones, surtidos y variados comercios; cafeterías, bares en los que se puede degustar casi siempre una buena tapa de marisco; sala de cinematógrafo; suficientes comunicaciones…

Como vestíbulo de la villa, una playa amplia, como una hoz de arena, y tentadora para los meses del estío, a la que muchos van a remo o vela desde el muelle para saciar más sus ansias deportivas. También ella tiene su historia de naufragios. Es

A LANGOSTEIRA

el final de una ensenada delimitada por las puntas de Sardiñeiro, por un lado, y la villa de Fisterra, por el otro. El arenal tiene unos dos kilómetros de longitud y en su medianía se ve cruzado por un riachuelo, el Grande. En su parte sur la ensenada se ve afectada por el escollo pedregoso de As Pardas. Por tierra se salpican a su frente los lugares de Vigo, Mallas y Escaselas.

Del primero que tenemos noticia es del mercante inglés John Tenat, que el plácido 8 de julio de 1875, cuando de Sudáfrica se dirigía a Liverpool con azúcar, café, pieles y otros productos de esa colonia británica, se vio afectado de una avería en el timón y sabiendo su capitán que barco sin timón… pronta perdición, decidió vararlo "por las buenas" en el coido de Cabana, mismo al lado del pueblo fisterrán, en donde tripulantes y mercancías podían ser liberadas sin mayores dificultades e incluso, si se terciaba, reflotar al John Tenat. Pero las heridas producidas en sus fondos con la varada en la Cabana, no permitieron satisfacer esta ambición.

Dos "clientes más de la Langosteira fueron el mercante inglés Falcon,

Localización de los naufragios desde Nemiña a Cee.

encallado el 16 de noviembre de 1877 y la brik-barca italiana Margarita, de 442 Tm, tripulada por 13 hombres, mandada por el capitán D. M. Salvatore y que iba de Cardiff para Trieste con un cargamento completo de carbón el día 7 de octubre de 1878.

Venía capeando mura babor un gran temporal del W.S.W., con mar gruesa, cuando observaron una vía de agua que ya era imposible intentar siquiera contener. Era de madrugada y ello les ayudó a buscar refugio en la ría, empujados por el fuerte viento que les llevó a embestir contra el arrecife de As Pardas.

En seguida intervinieron los fisterráns en las faenas de salvamento y, a pocas horas, todos celebraron con "pucheiros" de caña del país el que sólo fuese la "Margarita" la que se deshojase en los escollos de la Langosteira.

El "Ildefonso Fierro" anclado en aguas de Fisterra.

DOS "FIERROS" CON DISTINTA SUERTE

El 20 de enero de 1975 un fortísimo temporal de mar y viento que ya venía sufriendo desde Algeciras el petrolero español Ildefonso Fierro, se hizo más agresivo en nuestro Finisterre y de un certero trompazo le abrió un boquete de más de 50 metros cuadrados en el costado de babor que le obligó a arribar en la Langosteira para ser allí reconocido por hombres-rana y adoptar las medidas oportunas para una reanudación del viaje con la debida seguridad.

Antes de que apareciese la noticia en la prensa, alguien que lo había oído en la radio la comentó en un bar de Camelle, en donde unos viejos estaban viendo la televisión; al oírle la increparon diciendo: "Procura inventar "otra" porque el Alfonso Fierro ya hace años que naufragó y no precisamente en Fisterra, sino en Touriñan, bolas de ese tipo, aquí no las tragamos"

Sólo mediaron horas entre la visita del Ildefonso Fierro a la Langosteria y la del Makaria, ya que también este buque inglés que iba de Liverpool para Malta, tuvo que buscar refugio en esta ensenada para rectificar una escora de 22 grados que se le produjo con este temporal al correrse la carga.
Otro naufragio protagonizado en el extremo sur de la Langosteira, concretamente en el bajo Bimbio, fue el del mercante alemán Forteet, con matrícula de Riel, que de New Port se dirigía a Port Said con 1.662 Tm de carbón que no sabemos si alijó en aquel puerto o en el corcubionés, pues según las referencias que tenemos, el barco salía de Corcubión, donde había entrado dos o tres días antes.

El griego "Good Lion", en 1983..

Faenaba por los aledaños de As Pardas la lancha de pesca Lola el 2 de junio de 1920, con bastante mar y brisa del sur, cuando se vio envuelta en los escollos de su arrecife. El marinero Andrés Iñiguez, que no sabía nadar, envuelto entre la espuma, desaparece a la vista de sus compañeros. Su padre, don Manuel Iñiguez, patrón de la lancha, sabedor de aquella circunstancia y movido del inconfundible amor paternal, no vacila un instante y se lanza en su auxilio, mientras los otros náufragos eran salvados por la lancha 4 Amigos. Don Manuel perecía en su intento, sin que sus compañeros pudiesen hacer más que gestos de desesperación por la doble desgracia consumada ante sus ojos. Otro hogar más de luto con negros días de vida. El 19 de diciembre de 1983, muy de madrugada, encallaba allí, concretamente en A Praia do Talón, el mercante griego Good Lion de 6.000 TM.,que se dirigía de Irán a Alemania en lastre. El barco había estado refugiado en Fisterra durante dos días. El 18 levó anclas, pero tuvo que regresar y, al parecer por una avería en la planta eléctrica, fue a la deriva a encallar.

CANELIÑAS

Hablando de Blus, y a título de información, no nos queda más remedio que escribir algo sobre la factoría de Caneliñas.

Esta factoría ballenera fue inaugurada el 14 de noviembre de 1924. Dirigió su instalación el ingeniero noruego Th. Christophersen, especialista experimentado en estos trabajos por haber sido su padre promotor de otras factorías de este tipo.

Luego se hizo un muelle con una rampa, por la que se deslizaban las ballenas capturadas a la factoría. Allí eran desguazadas y convenientemente tratadas para el aprovechamiento de su carne, grasa y cerdas, de tantas y valiosas aplicaciones en aquel entonces.

El hombre de Caneliñas fue sonado en todos los ámbitos pesqueros balleneros del mundo y fueron famosos sus arponeros; pero, al igual que otras industrias de las que hemos hablado, también ésta declino con el correr de los tiempos.

Ahora, los instaladores profesionales podréis ofrecer a vuestros clientes un servicio integral, con la ayuda de UNION FENOSA.

Proporciónales todas las ventajas de contratar la Electricidad y el Gas con UNION FENOSA:

- más **FACILIDAD:** Gestión Integral de la energía.
- más **TRANQUILIDAD:** Servicio Urgente de Atención 24 horas, 365 días.
- más **CONFIANZA:** Asesor Energético personal.
- más **AHORRO:** descuentos en la Electricidad y el Gas y servicios para rentabilizar su consumo energético.

Infórmate de los servicios de UNION FENOSA en el

901 20 30 40

UNION FENOSA

Manuel Lara Coira
Ingeniero Industrial Diplomado en Ingeniería Ambiental.
Profesor en la Universidad de A Coruña.
Consultor en Energía y Medioambiente.

Otra vez, la necesidad del debate energético

La revisión del balance energético español correspondiente al año 2005 evidencia una preocupante y creciente dependencia de las importaciones, que se eleva hasta el 79,2% en las necesidades de recursos energéticos primarios (petróleo, 99,8%; gas natural, 99,5%; carbón, 68,7%) y una participación de los combustibles energéticos importados (petróleo, carbón y gas natural) superior al 53% en la producción de electricidad.

Grado de autoabastecimiento energético, España, 2005

Tipo de energía	Estructura, %	Dependencia, %
Petróleo	0,5	99,8
Gas natural	0,5	99,5
Carbón	22,0	68,7
Nuclear	49,4	0,0
Renovables	27,7	0,0
Total	**100,0**	**79,2**

Fuente: Ministerio de Industria. Elaboración: Manuel Lara.

El análisis de las cifras absolutas destaca todavía mejor, si cabe, la preocupante debilidad del suministro energético español y su enorme dependencia de las importaciones de determinados productos energéticos.

Consumo de energía primaria en España, 2005

Recurso energético	ktep	%
Petróleo	72.476	49,6
Gas natural	29.076	19,9
Carbón	21.350	14,6
Nuclear	15.001	10,3
Renovables	8.402	5,7
Biomasa	4.453	3,1
Hidráulica	1.628	1,1
Eólica	1.697	1,2
Otras renovables	624	0,4
Electricidad	-117	-0,1
Total	**146.188**	**100,0**

Fuente: Ministerio de Industria. Elaboración: Manuel Lara.

Cabe aquí hacer la anotación de que, de acuerdo con los datos del Banco de España, en enero del año 2005 la factura del petróleo equivalía al 2,6% del producto interior bruto español, mientras que la media en la Unión Europea era del 1,8%. El definitivo encarecimiento del crudo de petróleo a lo largo de dicho año 2005 elevó en un 40% el déficit energético español, hasta alcanzar el 3,5% del PIB. Por otra parte, por cada dólar que se incrementa el barril de petróleo, el déficit de la balanza comercial española aumenta en 200 millones de euros. Debe igualmente destacarse que el 52% del consumo total de petróleo es exclusivamente achacable al sector del transporte.
En lo que respecta al consumo final de energía, queda igualmente de manifiesto la enorme dependencia de los derivados del petróleo en nuestra estructura energética, derivados del petróleo cuyo consumo tiene lugar, fundamentalmente y como ya ha quedado apuntado, en el sector del transporte.

Consumo de energía final en España, 2005

Recurso energético	ktep	%
Derivados petróleo	62.225	58,3
Electricidad	20.711	19,4
Gas natural	17.703	16,6
Biomasa y biogás	3.461	3,2
Carbón	2.297	2,2
Otras renovables	289	0,3
Total	**106.685**	**100,0**

Fuente: Ministerio de Industria. Elaboración: Manuel Lara.

Este lamentable panorama es el resultado de una política energética acobardada e irresponsable que desde 1982 solo supo ir maquillando el balance energético español, acomodándolo no pocas veces a los intereses de los grandes grupos petroleros (y gasistas) mundiales, que, por unas u otras razones, siempre ven significativamente mejorados sus resultados. Todos los esfuerzos realizados desde entonces utilizando como instrumento la planificación energética (Plan Energético Nacional 1983-1992 y Plan Energético Nacional 1991-2000) han resultado tan bienintencionados como vanos, al sustentar exclusivamente su estrategia en la racionalización energética, la potenciación del uso del gas natural y el fomento de los recursos renovables, sin dedicar ni una línea a la posible reducción de la dependencia y vulnerabilidad del sistema energético español con la revisión de la moratoria nuclear.

Tampoco en la más reciente "Planificación de los sectores de electricidad y gas. Desarrollo de las redes de transporte 2002-2011", aprobada el 13 septiembre del 2002, se presta la mínima atención a la generación nuclear, ni siquiera como opción que posibilitase una aproximación a los compromisos recogidos en el Protocolo de Kioto, cada vez de más dudoso cumplimiento. Y pese a la desastrosa evolución del sector energético español en los últimos años, la actualización de este documento aprobada el 31 de marzo del 2006, designada "Revisión de la planificación de los sectores de electricidad y gas 2005-2011", parece únicamente destinada a la justificación de la construcción de centrales termoeléctricas alimentadas por gas natural que demandan las compañías eléctricas, renunciando incluso a construir nuevas plantas de carbón de importación en el horizonte del año 2011.

Si bien los objetivos de racionalización del uso de la energía, la diversificación energética con gas natural y el fomento de las energías renovables alcanzaron un notable grado de cumplimiento, la terca realidad del crecimiento de la demanda de energía en España fue alejando cada vez más de su hipotético cumplimiento el objetivo principal e irrenunciable de garantizar la seguridad en los abastecimientos energéticos y reducir la vulnerabilidad y el grado de dependencia del sistema energético español.

Dependencia energética en España

Año	Demanda, ktep	%
1980	72.850	75,0
1985	76.610	62,0
1990	88.022	64,0
1995	97.670	70,0
2000	125.190	73,7
2001	127.851	73,7
2002	132.467	75,8
2003	135.776	75,8
2004	142.085	76,8
2005	146.188	79,2

Fuente: Ministerio de Industria. Elaboración: Manuel Lara.

El último ejercicio de planificación energética elaborado por el Gobierno español hasta el momento, enfáticamente titulado "Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4)", aprobado el 28 de noviembre del 2003, no aporta esperanza alguna ni supone ningún tipo de consuelo, puesto que parte de una expectativa de dependencia superior al 75% en el año 2012 y pretende reducirla, con la aplicación de una serie de medidas de ahorro y diversificación a lo largo del periodo considerado, a poco más del 73% en ese mismo año. Desgraciadamente la revisión presentada por el nuevo Gobierno de España el 6 de julio del año 2005, designada como "Plan de Acción 2005-2007 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética", no introduce ninguna novedad significativa a este respecto.

Pese a lo preocupante que pudiera resultar para cualquier Gobierno un horizonte energético todavía exageradamente dependiente de recursos importados, en momento alguno tan modesta como loable estrategia toma en consideración la posibilidad de un incremento de la producción nuclear para abastecer consumos de electricidad ahora supeditados a fuentes más contaminantes y que contribuyen a mantener y acrecentar la dependencia energética nacional.

Bien al contrario, la vulnerabilidad que se deriva de los suministros de petróleo, pretende atenuarse principalmente con el fuerte crecimiento de los suministros de gas natural, por desgracia también importado, además de con un mayor esfuerzo en el desarrollo de las llamadas energías renovables.

No es este el caso de nuestros referentes próximos, tanto por razones geopolíticas como por consideraciones económicas. En efecto, en el ámbito de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que obviamente incluye a la Unión Europea, tan sólo España, Portugal y Grecia, mantienen importaciones netas de productos energéticos que suponen más del 2,1% de su producto interior bruto, con consumos de energía del mismo orden de magnitud, lo que los convierte en los más vulnerables energéticamente, con el impacto que tal situación puede suponer por pérdida de renta y deterioro de la balanza de pagos de los países afectados, además de la pérdida de poder adquisitivo y de renta que paralelamente sufren sus ciudadanos por el aumento de la tasa de inflación al consumo.

Al contrario que España, otros países han llevado a cabo medidas de ahorro energético y desarrollo de fuentes alternativas de energía para reducir tal vulnerabilidad, sin por ello menospreciar la importancia básica que supone la electricidad nuclear cuando se carece de otros recursos energéticos.

Con las variaciones que impone la siempre caprichosa meteorología, las energías renovables representan en la Unión Europea valores en torno al 6% en energía primaria y al 20% en generación de electricidad, cifras similares a las que presenta el balance energético español. Pero mientras la energía nuclear supone un 15% en el balance de energía primaria y un 33% en la generación de electricidad en el ámbito europeo, en España las cifras respectivas son hoy del 12% y el 24%, con previsiones de reducirse aún más en el futuro.

En efecto, tal y como puede comprobarse en la tabla que se acompaña, en la que se presenta la estructura energética porcentual en los años 2000 y 2010, las expectativas en el horizonte del año 2010 empeoran significativamente el balance energético español, en el que el conjunto del petróleo y el gas natural, que sumaban un 64% en el año 2000, pasarán a representar un 72% en el año 2010.

Evolución de la estructura energética primaria, %

Recurso	Mundo		Unión Europea		España	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Carbón	23	23	15	11	17	8
Petróleo	36	37	41	38	52	48
Gas natural	22	24	23	29	12	24
Nuclear	7	7	15	15	13	11
Renovables	12	9	6	7	6	9

Fuente: European Commission, 2003. Elaboración: Manuel Lara.

Otro tanto cabe verificar en lo que respecta a la evolución porcentual de la estructura de generación eléctrica para el mismo periodo 2000 a 2010, en el que también empeoran las previsiones del balance eléctrico español, que pasará de un 19% en la producción eléctrica con petróleo y gas en el año 2010 a un 36% en el año 2010.

Evolución de la estructura de generación eléctrica, %

Recurso	Mundo		Unión Europea		España	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Carbón	34	39	26	19	35	15
Petróleo	16	10	6	3	10	5
Gas natural	12	17	18	28	9	31
Nuclear	18	16	34	30	28	20
Renovables	20	18	16	20	18	29

Fuente: European Commission, 2003. Elaboración: Manuel Lara.

Algunos países del ámbito europeo han optado sin rubor por la independencia energética, como es el caso de Francia, en donde la energía nuclear (cincuenta y nueve reactores), que supone más del 41% de su demanda de energía primaria, aporta más del 78% de sus necesidades de electricidad, lo que, además de minimizar sus índices de contaminación atmosférica, le permite vender a sus vecinos (incluida España) energía eléctrica de origen nuclear en condiciones muy ventajosas para su economía.

Por el momento, tan sólo Finlandia, pese a un 27% de energías renovables en su estructura energética primaria, tras una profunda reflexión que puso de manifiesto el elevado riesgo ambiental y económico de perseverar en la dependencia del petróleo y el gas, ha decidido recientemente reanudar su programa nuclear (cuenta con cuatro grupos en operación que suman 2.656 MW y aportan un 25,1% de electricidad), con la previsión de puesta en marcha de un quinto grupo nuclear antes del año 2010, cuyas obras se iniciaron en febrero del año 2004. Además, tras la ratificación parlamentaria en mayo del 2001 de la construcción de un almacén geológico profundo en Olkiluoto para el almacenamiento del combustible gastado, se iniciaban en marzo del 2004 los trabajos necesarios para ello.

Sin llegar a decisiones de tanta trascendencia pero con criterio similar y en la misma línea de actuación, el Ministerio de Medio Ambiente de los Países Bajos (un único grupo en operación, con 480 MW que aportan un 4,5% de electricidad) concedió en septiembre del 2005 la prolongación de la vida útil de la central nuclear de Borssele (puesta en marcha en 1973) hasta los sesenta años.

Al mes siguiente el Gobierno de Suecia (once reactores en funcionamiento, con 9.844 MW y una aportación de electricidad del 50,7%) aprobaba el aumento de potencia de dos de los reactores de la central nuclear de Ringhals (inicio de operación en 1976) y la renovación del permiso del tercero de ellos, pese a contar con una participación de las energías renovables superior al 28% en el conjunto de su demanda de energía primaria.

A poco de iniciarse el año 2006, Electricité de France reconocía haber iniciado conversaciones con British Energy para la construcción de nuevas centrales nucleares en el Reino Unido, donde el gobierno procede a la revisión de la política energética británica, contemplando la opción nuclear como un medio más para ayudar a cumplir los objetivos de reducción de emisiones a la atmósfera y garantizar la futura cobertura de la demanda.

Finalmente, ante las incertidumbres asociadas al suministro de crudos de petróleo y la inquietante evolución de sus precios en los mercados internacionales, el 16 de marzo del 2006 se reconocía en un comunicado conjunto de los Ministros de Industria y Energía de Estados Unidos, Japón, Alemania, Reino Unido, Francia, Canadá, Rusia e Italia que la energía nuclear era la única opción para asegurar el suministro energético a largo plazo.

El panorama energético europeo (y el español en particular) se torna todavía más preocupante a la luz de los análisis de detalle más recientes, como son los recogidos en el documento "Energía y Transporte en Europa: hipótesis sobre los agentes clave", publicado por la Comisión Europea en el mes de septiembre del año 2004. En efecto, con el marco energético actual y las políticas de planificación energética previstas hasta el momento, pese a que la intensidad energética se reducirá cerca de un 41% en el periodo 2000-2030 (la previsión es de que el PIB se duplique, pero el consumo de energía primaria "sólo" se incrementará en un 19%), la dependencia energética europea no hará sino aumentar, conforme a las cifras que se recogen en la tabla siguiente.

Evolución de la estructura energética primaria en Europa, %

Recurso / Año	2000	2010	2020	2030
Carbón	18,3	13,6	13,3	15,0
Petróleo	38,4	36,6	35,8	34,8
Gas natural	22,8	28,5	31,6	32,0
Nuclear	14,4	13,7	11,3	9,4
Renovables	5,9	7,4	8,0	8,6
Dependencia	47,1	53,3	62,1	67,5

Nota: Los datos se refieren a la Unión Europea configurada por 25 estados.
Fuente: European Commission, 2004. Elaboración: Manuel Lara.

De manera similar, la estructura energética española también incrementará su dependencia energética, con el agravante de que se parte de una situación todavía peor que la que corresponde al conjunto europeo. Las previsiones señalan a una reducción de la intensidad energética próxima al 38%, con un crecimiento del PIB del 131% y un crecimiento de la demanda de energía primaria del 44%, con las modificaciones estructurales que se recogen en la tabla siguiente.

Evolución de la estructura energética primaria en España, %

Recurso / Año	2000	2010	2020	2030
Carbón	16,9	7,5	6,4	9,8
Petróleo	51,6	47,7	44,8	42,8
Gas natural	12,4	24,4	28,8	25,4
Nuclear	13,1	10,9	10,0	11,5
Renovables	5,7	9,5	10,0	10,4
Dependencia	76,6	77,9	79,0	78,4

Fuente: European Commission, 2004. Elaboración: Manuel Lara.

El precio del recurso energético es muchas veces un argumento que se esgrime con pretensiones dudosas y resultados inciertos. Como ejemplo singular podría aportarse que el decidido e interesado apoyo al aprovechamiento de la energía eólica ha dado como resultado, además de la destrucción de notables paisajes, la significativa reducción de los costes de generación eléctrica con aerogeneradores, costes que en algunos casos alcanzan ya cifras perfectamente competitivas con las de la generación convencional. En la tabla siguiente se resumen algunos de estos valores.

Costes de generación de electricidad, c€/kWh

Recurso energético	Mínimo	Medio	Máximo
Nuclear	3,9	4,9	5,8
Carbón	4,1	5,0	5,9
Gas natural (ciclo combinado)	4,4	5,3	6,1
Eólica	4,0	6,0	8,0

Fuente: Varias, 2000-2003. Elaboración: Manuel Lara.

Pero, además de la indudable importancia del precio, otra cuestión que no puede eludirse es la de la eficacia de la generación, puesto que, en el mejor de los casos, una central de generación eólica sólo es capaz de proporcionar la tercera parte de la energía que produciría una central convencional de la misma potencia, lo que en los veinte años de vida útil esperada para las instalaciones representa el desperdicio de una cantidad considerable de electricidad, o dicho de otra forma, un derroche por infrautilización de cerca del 70% de la potencia instalada.

Por otra parte, desde el punto de vista de la seguridad de suministro, la excesiva dependencia de las energías renovables resulta absolutamente perjudicial, en tanto y en cuanto no seamos capaces de almacenar en grandes cantidades esa energía obtenida casi gratuitamente de los recursos naturales. Prueba de ello es la inestabilidad que este tipo de instalaciones origina al sistema eléctrico, especialmente cuando se desconectan inesperadamente por algún imprevisto en su funcionamiento.

Tampoco el énfasis puesto en las centrales de ciclo combinado gas-vapor alimentadas por gas natural sale muy bien parado ante las posibles deficiencias en el suministro de este combustible, cuya incidental carencia no sólo nos dejaría sin su aporte de calor sino también sin la electricidad que con él hubiesen generado tales centrales, como recientemente ha ocurrido.

En lo que atañe al impacto ambiental de los diferentes sistemas de producción de energía eléctrica, es sumamente ilustrativo el resultado del trabajo que, impulsado por la Asociación de Productores de Energías Renovables y con el apoyo de la Administración Pública, se llevó a cabo entre los años 1998 y 2000 sobre el impacto ambiental (daños al ecosistema y a la salud) de diferentes opciones de generación de energía eléctrica, fundamentado en el análisis detallado del ciclo de vida de los diferentes sistemas de generación eléctrica presentes en el parque eléctrico español.

Conviene indicar que, pese a su indiscutible importancia en el conjunto de la valoración, no se han incluido entre las categorías de impacto analizadas en el referido estudio el impacto visual, el ruido, la afección a la biodiversidad, el agotamiento de los recursos no energéticos, los riesgos, la seguridad y salud laboral, el desmantelamiento de instalaciones y la ocupación de territorio. La razón de su no inclusión ha sido la dificultad de su evaluación, la inexistencia de datos o la falta de consenso en la comunidad científica sobre la forma de considerar tales impactos.

Impacto ambiental de la generación eléctrica

Sistema de generación	Valor del impacto
Lignito	1.735
Petróleo	1.398
Carbón	1.356
Nuclear	672
Fotovoltaica	461
Gas natural	267
Eólica	65
Minihidráulica	5

Fuente: IDAE, 2000.

Es también importante la consideración de la cuantía de las reservas energéticas (recursos energéticos técnica y económicamente aprovechables) de que dispone el planeta, para mejor orientar los esfuerzos que buscan la optimación de su aprovechamiento. A este respecto, véase la tabla siguiente.

Reservas, consumo y duración de recursos energéticos (2002)

Fuente energética	Reservas, Mtep	Producción, Mtep/año	Duración, años
Carbón	636.300	3.360	189
Petróleo	148.000	3.500	41
Gas natural	171.000	2.600	65
Uranio	74.998	694	107
Total	1.030.298	10.154	101

Fuentes: World Energy Council, Sydney, 2004. Elaboración: Manuel Lara.

Ciertamente, las reservas energéticas de carbón y uranio son las que presentan mejores perspectivas a largo plazo, pese a sus evidentes problemas ambientales, a cuya resolución parece obvio que deberían encaminarse los mayores esfuerzos. A este respecto, mencionar los trabajos que se desarrollan en "tecnologías limpias" de uso de los recursos de carbón y las "nuevas tecnologías nucleares" (European Pressurised

Water Reactor y Westinghouse AP600) que pretenden una mayor aceptación de este tipo de centrales.

Resulta oportuno recordar que "se deben mantener abiertas todas las opciones energéticas, convencionales y renovables, sin idolatrar ni rechazar ninguna de ellas, puesto que la diversidad de fuentes energéticas es la base de una estructura fuerte, al estar todas ellas igualmente sometidas a incertidumbres", tal y como se estableció en las conclusiones del Congreso Mundial de la Energía celebrado en Sydney, Australia, en septiembre del año 2004.

Conviene, finalmente, hacer notar que, pese al aumento de la demanda de energía, las sucesivas adiciones de recursos a las reservas, retrasan su hipotética fecha de agotamiento, por lo que debe admitirse que el problema de la escasez energética ha sido frecuente, e interesadamente, desorbitado, tanto por la manipulación del fuerte crecimiento de la demanda (con previsiones de un futuro apocalíptico), como por las propias maniobras del sector petrolero (interesado en restringir la oferta para elevar los precios) y del sector nuclear (deseoso de aumentar su cuota de participación en el balance energético).

En cualquier caso, sin necesidad de abundar más en los aspectos apuntados, parece meridianamente clara la urgencia y necesidad para los ciudadanos, tanto a título individual como por medio de asociaciones profesionales o de cualquier otro tipo, de abordar sin prejuicios, presiones, desinformaciones o miedos, una reflexión en profundidad en torno a los planteamientos estructurales de la política energética española.

Pero también es de temer que la hipoteca que supone la confluencia y contraposición de intereses económicos, laborales, sociales e ideológicos de los miembros que configuran nuestro colectivo, y más en particular, de aquéllos a quienes confiamos la gestión de nuestros recursos, nos lleve, una vez más, a la imposibilidad, no ya de alcanzar un acuerdo sobre el futuro energético, sino simplemente a la incapacidad de emitir una opinión razonablemente fundada sobre el mismo.

Por desgracia, la profesionalización de la política no ha servido para la profesionalización del servicio al ciudadano, sino para el acentuamiento de la sumisión endogámica a los intereses de partido, sometidos a su vez a los deseos de los grandes poderes económicos, del petróleo, primero, y ahora, del gas natural.

En la indiscutible necesidad del debate energético, sería deseable que no se volviera a pasar de puntillas sobre un tema que debiera preocupar hondamente a una sociedad a la que tampoco se permite ser consciente de los graves problemas sanitarios, laborales y de bienestar con los que una estructura energética inadecuada amenaza a nuestro futuro, a una sociedad que, sin duda y pese a todo, queremos creer que cuenta todavía con criterio y posibilidades de actuar sobre la marcha de los acontecimientos que configuran nuestro tiempo.

Fuentes consultadas:

Asociación Española del Gas (Sedigas): Informes anuales.
European Commission: Scenarios on key drivers.
European Commission: European Energy and Transport. Trends to 2030.
European Commission: A Plan for Action in Europe. Wind Energy. The Facts.
European Wind Energy Association (EWEA): Wind Energy. Costs and Prices.
García Alonso, J.M. e Iranzo Martín, J.E.: La energía en la economía mundial y en España.
Instituto de Investigación Tecnológica (IIT): Libro Blanco sobre la reforma del marco regulatorio de la generación eléctrica en España.
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE): Impactos ambientales de la producción eléctrica. Análisis del ciclo de vida de ocho tecnologías de generación eléctrica.
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE): Eficiencia energética y energías renovables.
International Energy Agency (IEA): 30 Key Energy Trends in the IEA and Worldwide.
International Energy Agency (IEA): World Energy Outlook 2002.
International Energy Agency (IEA): Key World Energy Statistics 2005.
Kleinpeter, M.: Energy Planning and Policy.
Lara Coira, M.: El Régimen Especial de Producción de Electricidad en España.
Ministerio de Economía: Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2012.
Ministerio de Economía: Planificación de los sectores de electricidad y gas. Desarrollo de las redes de transporte 2002-2011.
Ministerio de Industria: Plan de Acción 2005-2007 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2012 (E4).
Ministerio de Industria: Planificación de los sectores de electricidad y gas 2002-2011. Revisión 2005-2011.
Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD): Energy: The Next Fifty Years.
Red Eléctrica de España (REE): El sistema eléctrico español. Datos estadísticos.
World Energy Council (WEC): 20th Survey of Energy Resources 2004.

Curso Básico de Gestión y Administración de Empresas

¿Qué quieres ser, instalador o empresario?

Te preparamos para emprender los mayores retos...
por inalcanzables que te parezcan.

Apúntate al Curso Básico de Gestión y Administración de Pymes que Schneider Electric, las Asociaciones Empresariales de Instaladores y la Universidad, hemos preparado para ti.

24 horas lectivas donde aprenderás de todo: estrategias, técnicas de venta, fiscalidad, beneficios...

Lo básico para acceder a otros cursos superiores del Programa Ser Empresario, preparados para completar tu formación.

Dedica un día al futuro de tu empresa.

programa
ser empresario
apuesta por ti

Para conocer todo sobre el programa Ser Empresario, entra en http://serempresario.schneiderelectric.es

Eunea
Herlin Gerin
Square D
Telemecanique

Schneider Electric
Construir un nuevo mundo eléctrico

AS INSTEC

Noticias / Novedades

El Consello Galego de Ingenieros Técnicos Industriales organiza en Ourense el "I CONGRESO DE ENERXÍA SOLAR"

Desde el Consello Galego de Enxeñeiros Técnicos Industriais, institución que representa a más de 4.000 profesionales de toda Galicia y que actualmente preside el Decano del Colegio de Ourense, D. Santiago Gómez-Randulfe Alvarez, se organiza el I - CONGRESO DE ENERXIA SOLAR GALICIA 2006

Este se llevará a cabo en el Auditorio-Palacio de Congresos de Ourense, los días 18, 19 y 20 de octubre del presente año.

Si tuviésemos que sintetizar los contenidos del Congreso, podemos decir que éste se centrará en tres grandes aspectos:

- El fomento de las energías renovables.
- La energía solar fotovoltaica, con especial referencia a las instalaciones conectadas a red.
- La energía solar térmica, con especial referencia al Código Técnico de la edificación.

Está dirigido, no solo a los ingenieros técnicos industriales, sino a muchos otros profesionales: ingenieros industriales, arquitectos, arquitectos técnicos, instaladores eléctricos, instaladores de calefacción, etc., empresarios e inversores y constructores y promotores. En resumen: a todos los aquellos que por una u otra razón pueden tener interés en formarse e informarse acerca de la energía solar.

También el Congreso se ha abierto a la presencia de estudiantes, asumiendo la organización un importante esfuerzo de forma que a éstos les resulte muy asequible. Está también en trámite la concesión de créditos de libre configuración por parte de las tres universidades gallegas.

Ya ha sido cerrado el programa, del que destacamos la importante calidad de los ponentes, así como las instituciones representadas: universidades, Administración Central, Administración Autonómica Galega, organismos públicos, laboratorios de investigación dependientes de la Administración, entidades financieras, ingenierías del máximo nivel, colegios profesionales, asociaciones nacionales relacionadas con la energía solar, etc.. /(dada la extensión del programa, remitimos a la página web del Congreso –www.congresoenergiasolar.com- en donde se puede obtener amplia información).

Desde la Organización podemos sentirnos satisfechos por haber sido capaces de haber conseguido citar en Ourense, a 24 ponentes de la calidad indicada, que contribuirán a que nuestra Ciudad sea, por unos días, un referente de la energía solar para toda España y Europa.

El Congreso se complementará con una feria-exposición de stands a la que esperamos se incorporen los más prestigiosos fabricantes de componentes para las instalaciones de este tipo de energías e instituciones relacionadas con el sector.

Destacamos que la Comisión Europea, a través del Directorate General for Energy and Transport, ha concedido a la Organización del Congreso, en colaboración con la Asociación Gallega de Energía Solar, el organizar las JORNADAS DE ENERGIA SOSTENIBLE "Energy Days 2006 in Galicia", lo que supone una importante responsabilidad divulgativa y, al mismo tiempo, un prestigio y una importante referencia de calidad y reconocimiento para la Organización del Congreso

Noticias / Novedades

Noticias / Novedades

La Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones cambia su ubicación.

Desde el 10 de Julio, las dependencias de la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones se sitúa en los nuevos locales situados en:

C/ Ambrosio Feijoo, s/n, 3ª planta.
Edificio Principal de Correos
15071 A Coruña

II Xornadas Enerxías Renovables e Aforro Enerxético.

Con un notable éxito AXOBER (Asociación de Xóvenes Empresarios de Bergantiños) han desarrollado las "II Xornadas sobre Enerxías Renovables e Aforro Enerxético"

Después del éxito alcanzado en la primera edición (Junio de 2005), AXOBER apostó fuertemente por potenciar y dar a conocer las energías renovables organizando estas segundas jornadas del 25 al 28 de Mayo, en las que participaron diferentes representantes de las distintas entidades y principales empresas relacionadas con este sector (Administración, empresas suministradoras, fabricantes técnicos, entidades financieras, etc.)

Paralelamente a las jornadas técnicas desarrolladas (en todas las sesiones fué muy numeroso el público asistente) se dispuso de la posibilidad de visitar los stands que numerosas firmas comerciales relacionadas con el sector, dispusieron en una amplia carpa dispuesta al efecto en el lateral del Palacio de la Cultura de Carballo, en cuyo Auditorio se celebraron las jornadas.

Nuestra más calurosa felicitación y agradecimiento por la celebración de estas jornadas que sin duda contribuyen de forma muy eficaz a una mayor aceptación e implantación de las energías renovables en nuestra región.

Excelente respuesta empresarial ante el próximo MATELEC.

MATELEC Tecnológico mostrará el esfuerzo en I+D de este sector industrial

Los preparativos de la decimotercera edición del Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico, MATELEC 2006, avanzan a buen ritmo, a tenor de la excelente respuesta empresarial que se está registrando. Así, más de 1.150 expositores directos se darán cita entre el 24 y el 28 de octubre próximos, en la Feria de Madrid, y ocuparán la práctica totalidad de las instalaciones de IFEMA, con una superficie neta expositiva de 61.500 metros cuadrados.

Nuevamente se confirma la creciente proyección exterior del certamen, con la presencia de 150 firmas extranjeras, procedentes sobre todo de la Unión Europea y América, así como de varios países asiáticos incluida la India.

Atendiendo a los sectores que integran MATELEC, la mayor participación se registra en los de Tecnología de la Instalación Eléctrica y en el de Electrónica y Equipamiento Industrial, con 300 empresas respectivamente; seguidos por el de Energía Eléctrica, con 200; el de Inter y Telecomunicación, con 150; el de Iluminación y Alumbrado, con 100, y el Salón de la Subcontratación –último en incorporarse a la feria-, con 50.

Esta notable presencia empresarial lleva a la ocupación de casi todo el recinto ferial, como consecuencia de la propia trayectoria del salón. Para MATELEC y otros salones de IFEMA, estas instalaciones se quedan ya pequeñas, por lo que se está acometiendo un nuevo proceso de ampliación, que concluirá con la incorporación de otros dos pabellones, el 12 y el 14, y nuevas plazas de aparcamiento.

La propia evolución de MATELEC ha determinado que, en esta ocasión, se realice una pequeña reestructuración, pasando el sector de Iluminación y Alumbrado de ocupar dos pabellones a unificar toda su oferta en uno sólo, el 9, con la consiguiente ventaja. Además, es el más próximo a la Puerta Norte, que cuenta con cómodos accesos y áreas de aparcamiento y en el que se desarrollarán las Jornadas Técnicas. Por su parte, el sector de Energía Eléctrica, que ha experimentado un significativo crecimiento, pasa al 10, también diáfano, beneficiándose de las mismas comodidades.

MATELEC Tecnológico, el reto de la excelencia

Como complemento a la iniciativa puesta en marcha en la edición de 2004, de editar un cederrom de amplia difusión con las novedades de las empresas expositoras, este año el Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico editará los novedosos “microcatálogos” –uno por cada sector- y habilitará un nuevo espacio expositivo bajo el nombre de MATELEC Tecnológico.

El “state of the art”, es decir, los productos e ideas más innovadoras que lideran el mercado, serán los protagonistas de este proyecto. Unos catálogos que recogerán la selección de productos más vanguardistas y tecnológicamente avanzados, organizados por sector y, por otro lado y dentro de cada pabellón, se habilitará un área exclusiva y convenientemente señalizada, en donde exponer los productos recogidos en su correspondiente catálogo.

El fin de MATELEC Tecnológico es animar a las empresas a presentar más y mejores novedades en el seno de la feria. De alguna manera, permite a los expositores que ofrezcan su mejor diseño, tecnología, producto, servicio, o idea, exponerla de forma especial, con la posibilidad de que pueda incluso hacer pequeñas presentaciones en el espacio habilitado dentro de su correspondiente pabellón.

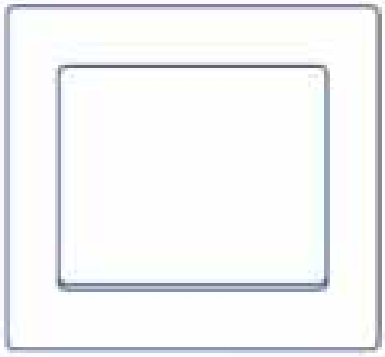
Para los visitantes y, sobre todo, para aquellos que tienen más prisa, MATELEC Tecnológico representa una oportunidad única para conocer de un vistazo lo mejor de cada sector, pues focaliza el interés en los productos más importantes de cada uno de los subsectores que componen el salón.

Galea™ Life

Ideas y materiales en perfecto equilibrio

Galea™ Life, la nueva serie de mecanismos de Legrand, sorprende con materiales nobles como madera o piel y con modernos e innovadores acabados metálicos y CORIAN®. Un nuevo concepto de lujo basado en el equilibrio natural de ideas y materiales.

Más información en www.legrand.es



18 Acabados disponibles

CORIAN® Cocoabrown

Cherry

Aluminio natural

Sé lo que quiero

Cuero Habana

legrand®

EFICACIA ENERGÉTICA A COSTE CERO

ECONOLER S A

SEDISA

Servicios Especiales de Ingeniería, S.A.

Desarrollamos y financiamos sus proyectos de inversión en el campo de la energía, sin que suponga coste alguno para Ud.

- Financiación por terceros.
- Ahorro energético.
- Instalaciones llave en mano.
- Financiación por terceros.
- Plantas de cogeneración.
- Centrales hidroeléctricas.
- Energía eólica.

c/ San Andrés 56, 7º C/D
15003 La Coruña. España.

Tlfs.: +34 981 22 06 27
+34 981 22 50 27
+34 981 22 50 48

Fax: +34 981 22 57 44

E-mail: sedisa@iies.es

TT ENERASA

TOMAS DE TIERRA, ENERGÍA Y APLICACIONES, S.A.

Somos especialistas en TOMAS DE TIERRA y PARARRAYOS. (Estudios, Mediciones, Proyectos y Certificados)

- Proteja a su personal e instalaciones con una Toma de Tierra adecuada, cumpliendo la normativa vigente.
- Sólo los expertos pueden garantizar una instalación perfecta al menor precio.

Lg. Campeiro, nº6, Obre
15314 Paderne (La Coruña)

Tel.: 981 776 300

Fax: 981 776 307

www.ttenerasa.com

SCHNEIDER ELECTRIC firma un acuerdo de colaboración con la Universidad de Vigo

Schneider Electric firmó un convenio de colaboración con la Universidad de Vigo que se traduce en la creación de una Aula docente valorada en 44.000 €. El acuerdo establece la donación, en los próximos tres años, de otros 36.000 € destinados al mantenimiento de dicha aula, así como la financiación de becas, cursos o proyectos de investigación.

Ambas instituciones estuvieron representadas por el rector de la Universidad de Vigo, Domingo Docampo, y el Director de Marketing de Zona Ibérica de Schneider Electric, Cándido Gutiérrez.

Schneider Electric firmó el pasado 5 de abril un acuerdo con la Universidad de Vigo que formaliza y afianza el compromiso que, desde 1998, mantienen ambas instituciones. Uno de los aspectos más destacados del convenio es la creación de la Aula Schneider Electric, valorada en 44.000 € y que cuenta con la tecnología más innovadora. Asimismo, Schneider Electric se compromete en los próximos tres años a donar unos 36.000 € destinados a la actualización y el mantenimiento de las instalaciones, así como la donación de becas o financiación de proyectos.

Representando a las instituciones firmantes estuvieron el rector de la Universidad de Vigo, Domingo Docampo, y el Director de Marketing de Zona Ibérica de Schneider Electric, Cándido Gutiérrez, quien subrayó la voluntad de la empresa de "colaborar con todo tipo de acciones sobretodo vinculadas a la formación: bien sea universidad, formación profesional, o ciclos de formación superior".

El laboratorio consta de ocho puestos dotados con autómatas TSX Premium, programables bajo la nueva plataforma de automatización Unity, que cuenta con dos sistemas de comunicación totalmente abiertos: Canopen y Ethernet TCP/IP. Además del software, y en línea con las últimas tendencias en automatización industrial, se ha optado por una arquitectura con E/S distribuidas –enfocadas a instalaciones complejas– evitando, de este modo, el cableado punto a punto. Otra parte importante en las arquitecturas de automatización es la supervisión del proceso: por ello se incorporan terminales de diálogo táctil que permiten interactuar con el proceso a controlar.

A ello, cabe añadir que en la Aula se trabajará para promover la Eficiencia Energética en sistemas de ventilación para grandes edificios, por lo que cada puesto de trabajo está equipado con un equipo para el control de accionamientos a velocidad variable.

La Aula estará ubicada en el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de Vigo. Uno de sus docentes, el Dr. José Ignacio Armesto, explicó que la Aula será de docencia reglada y servirá como elemento de transferencia hacia el entorno: "Vamos a organizar cursos de postgrado y formación para profesionales del sector". Con todo, gracias a la Aula Schneider Electric y gracias al apoyo que una gran empresa hace a la Universidad, se puede ir más allá de "la típica docencia de pizarra".

Esta labor de "mecenazgo" se traduce en una serie de ventajas de las que los alumnos de la Universidad de Vigo serán los más beneficiarios: "Con estos equipos se podrán hacer proyectos de final de carrera y de investigación. Además, los estudiantes podrán recibir cuatro becas, dos técnicas y dos superiores". A esto se añade el hecho que en el laboratorio se trabajarán, incluso, casos reales de clientes de Schneider Electric.

Como colofón a la jornada, intervino el director del Centro de Formación de Schneider Electric, el Sr. Jordi Piñero, quien declaró que la relación entre la empresa y la Universidad de Vigo tuvo su primer paso en 1998, cuando Schneider Electric cedió una serie de equipos a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. "Desde entonces –explicó el Sr. Piñero– gracias a los resultados que hemos ido obteniendo nos hemos animado a hacer más cosas".

Una de estas acciones a las que hacía mención el Sr. Piñero era la reciente inauguración de la Aula Schneider Electric Energía, que tuvo lugar el pasado 29 de marzo en Barcelona. Esta aula, dotada también con tecnología Schneider Electric, está ubicada en la sede de la Escuela Universitaria de Ingenieros Técnicos Industriales de Barcelona, perteneciente a la Universitat Politècnica de Barcelona.

Con la inauguración de esta Aula, al igual que con la situada en la Universidad de Vigo, Schneider Electric da un paso más en su objetivo de impulsar el intercambio de conocimiento entre el mundo de la empresa y la universidad.

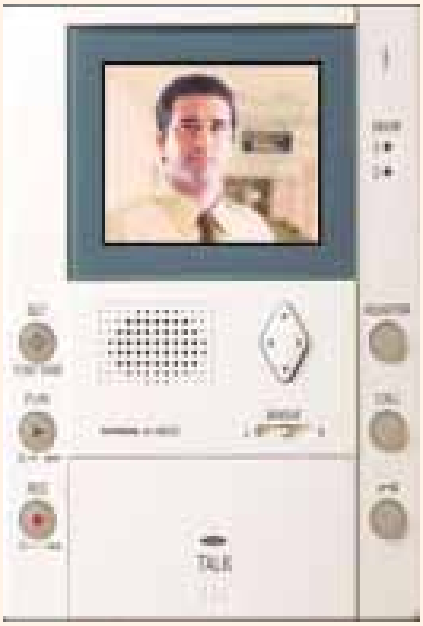
Noticias / Novedades

OPTIMUS presenta el videoportero color para viviendas unifamiliaries AIPHONE serie JA

Comunicación en voz alta (manos libres) con telemando (pan-TILT)

Sistemas de 1 ó 2 cámaras de entrada y hasta 3 estaciones interiores con comunicación manos libres

La serie JA AIPHONE está diseñada para cumplir todos los requisitos que los sistemas de seguridad exigen. Utiliza hasta 4 cámaras: 2 con telemando (PanTilt) y 2 con sensor de movimiento que posibilitan al usuario comunicarse visualmente con visitantes y detectar instrusos desde 3 habitaciones distintas. La función de monitorización y grabación de movimientos sospechosos en el exterior permite ver y oír lo que está pasando desde cualquier monitor y grabar la imagen. El sistema permite la comunicación entre estaciones. El video color sigue siendo operacional en condiciones de luz muy bajas.



El telemando (PanTilt) nos ofrece un campo de visión muy amplio que puede controlarse en cualquier dirección para ajustarse a la posición del visitante. Un mando de control situado en la parte inferior de la pantalla permite alterar el ángulo de visión desde el interior de la vivienda y conseguir una excelente visión.

Cámaras con sensor de movimiento

El sistema permite incorporar cámaras con sensor de movimiento que detectan intrusos y disparan la alerta mediante imágenes y sonido. Cuando el sensor de movimiento se activa, las estaciones en el interior de la vivienda se encienden: una señal acústica de alarma se activa y la imagen queda grabada.

Grabación de imágenes

El sistema permite la grabación de 4 pantallas en intervalos de 4 segundos para garantizar la imagen incluso si el visitante está en movimiento. Otras características del sistema incluyen: posibilidad de ampliar la imagen, se pueden guardar hasta 8 imágenes y es posible grabar manualmente en plena comunicación con la estación de puerta.

Noticias / Novedades

Caja de centralizaciones Simon 27 La conectividad útil.

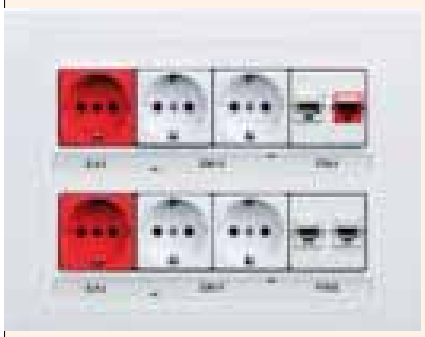
La tecnología ha forzado que en entornos comerciales cada día sea más necesario encontrar mecanismos que ofrezcan prestaciones de conectividad amplias y eficaces. Los periféricos aumentan y las necesidades de centralizar todos los mecanismos requieren de soluciones multifunciones con un alto nivel estético.

Oficinas y hogares requieren de cajas de centralización para el uso de diversos mecanismos, tanto de voz como datos, en un solo punto de trabajo. Ordenadores, escáneres, impresoras, routers, etc., son algunos de los elementos que hoy día se pueden encontrar en cualquier instalación básica.

Las aplicaciones de la caja de centraliazaciones Simon 27 son múltiples: oficinas, hoteles, hogares, escuelas o cualquier espacio tanto de ocio como de trabajo que utilice más de un dispositivo. Actualmente ya es habitual encontrar hoteles donde se ofrecen servicios de Internet, televisión e incluso videojuegos en las habitaciones. La necesidad de optimizar el espacio requiere de cajas que eviten además de un efecto estético desagradable de varios cables entrecruzándose, cumplir con unos mínimos de seguridad para que estos dispositivos funcionen en condiciones óptimas.

Esta caja admite todas las funciones de la serie Simon 27 lo que la convierten en una centralización moderna, técnicamente perfecta y muy versátil.

Las cajas de centralización Simon ofrecen la solución más eficaz sin tener que utilizar múltiples bases de enchufe que compliquen la conectividad. Disponen de una gran capacidad que admiten hasta 8 módulos por fila que se pueden ampliar mediante piezas adaptadoras. La instalación aumenta así su capacidad al enlazar las cajas entre ellas permitiendo una mayor modularidad. Son, además, versátiles en cuanto pueden incorporar diferentes accesorios, como por ejemplo el carril DIN, que flexibiliza la instalación. Y por último están pensadas para que el montaje resulte fácil ya que pueden ser tanto de superficie, evitando así obras e instalaciones que requieran de expertos, o empotradas.



SimonCom: una central de comunicación para facilitar el uso de las nuevas tecnologías en viviendas.

Control y gestión de las telecomunicaciones son los beneficios que ofrece la central SimonCom. Tanto las redes de datos, teléfono, ADSL como Internet podrán tener diferentes aplicaciones en función del momento y de la persona que los utilice.

El SimonCom permite, entre otras cosas, conectarse libremente a la red de datos y compartir los equipos informáticos. Desde cualquier estancia de la casa o la empresa se puede acceder a todos los periféricos y ordenadores además de permitir habilitar o deshabilitar el acceso a la línea telefónica e Internet de cada toma. Una sencilla manera de crear una red sin complicadas instalaciones informáticas.

Dispone además de multiacceso independiente y simultáneo a Internet que permite realizar varias tareas simultáneamente tanto en la línea de voz como en la red de datos, de manera sencilla y cómoda.

La gestión de la ADSL está indicada para todo tipo de usuarios ya que el cambio de ubicación del MODEM router se puede realizar simplemente presionando uno de los pulsadores. Esto permite adaptar cualquier espacio a las necesidades del momento. Por ejemplo, con SimonCom es posible convertir el salón en un despacho, deshabilitar el teléfono en una sala de reuniones o desconectar Internet o red de datos de una zona concreta gracias a la cómoda habilitación y deshabilitación de toda la red o parte de esta mediante simples pulsaciones.

Al cambiar la utilidad del espacio no es necesario modificar o cambiar la instalación. Tan sólo hay que ubicar los equipos que se deseen y conectarlos a través de las tomas dobles.

Una solución Simon para mejorar y optimizar los recursos de telecomunicaciones en cualquier espacio.

temper

CRADY crece por ti

Por eso este año inauguramos una nueva fábrica con 10.000 metros cuadrados y la más moderna tecnología.

Hemos renovado la maquinaria de nuestros procesos de producción y de los laboratorios mejorando la productividad, el desarrollo y la investigación.

Además hemos incrementado nuestro personal cualificado para aportar respuestas y soluciones innovadoras, concretas y eficaces.

Todo, porque CRADY quiere poner a su servicio los últimos avances tecnológicos y el mejor equipo humano para aportarle soluciones de futuro.

CRADY

TEMPER, S.A.U. • Pol. Ind. Nave 18 • 33199 Granda-Siero (Asturias) • Tlfno.: 902 201 292 • Fax: 902 201 303 • e-mail:info@temper.es

Para más información consulte nuestra web

www.temper.es

Noticias / Novedades

Nuevo Luxomat PD9

El nuevo detector de presencia LUXOMAT® PD9 de KOBAN es tan pequeño que nadie lo verá.

Este modelo, único y de última generación, es perfecto para sus necesidades técnicas y estéticas, ya que tiene las mismas prestaciones que el resto con unas dimensiones mucho menores.

Está disponible en versión sencilla o en configuración MASTER-ESCLAVO, con control sobre dos circuitos independientes, y posibilidad de actuar como dimmer.

Así es el nuevo detector de presencia LUXOMAT® PD 9 de KOBAN. Pequeño en tamaño, pero grande en prestaciones.

Para más información consulte nuestra página en Internet www.temper.es o solicite información adicional a nuestro fax gratuito 900 222 201.

Nueva gama de Amplificadores de Televisión Koban

Temper incorpora a su catálogo una completa gama de equipos amplificadores para la señal de televisión, ya sea digital o analógica, terrestre o satélite. Estos dispositivos procesan la señal recibida por la antena y la transfieren al sistema de distribución, haciéndola llegar a la toma de cada usuario.

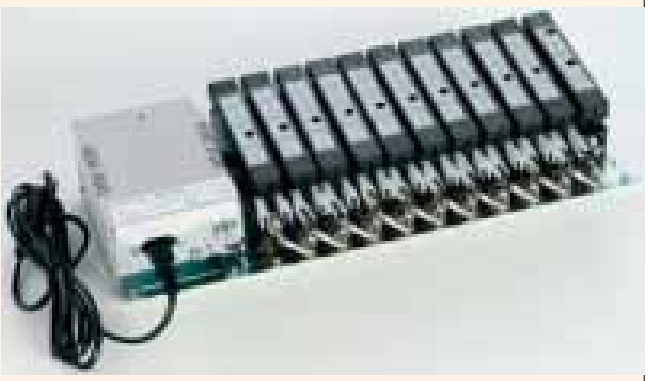
Se trata de un amplio programa con los productos más innovadores para la instalación de televisión:

- Amplificadores de muy baja figura de ruido y una o dos entradas.
- Amplificadores de banda ancha para las bandas: BI, BIII, FM, VHF y UHF.
- Amplificadores moncanales para UHF selectivos, con ganancia de 50 dB, extremadamente compactos.
- Amplificador tetracanal especialmente diseñado para TDT
- Amplificadores de FI para satélite.
- Amplificadores domésticos.
- La cabecera completa programable más avanzada del mercado.

Con estos nuevos equipos se amplía la línea de productos Koban para la instalación de televisión, junto con la instrumentación para la comprobación de la instalación y los elementos pasivos que componen la red de distribución.

En definitiva, una nueva oportunidad para contar con Temper como aliado en sus instalaciones de telecomunicación.

Para más información o asesoramiento técnico, contacte con nuestro Centro de Atención al Cliente, donde le atenderá personal especializado, consulte nuestra página en Internet www.temper.es o solicite información adicional a nuestro fax gratuito 900 222 201.

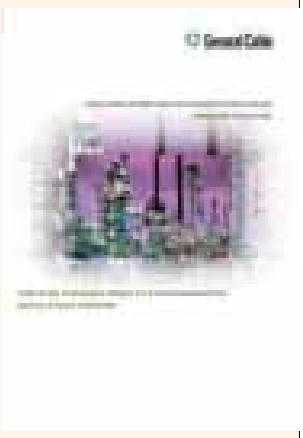


Noticias / Novedades

General Cable

GENERAL CABLE presenta un nuevo catálogo de cables armados de energía e instrumentación

General Cable, líder internacional del sector del cable, acaba de presentar un nuevo y completo catálogo de cables armados de energía e instrumentación para instalaciones industriales tales como refinerías y plantas de gas natural. Editado en inglés y francés, con un moderno diseño gráfico, a todo color y en 162 páginas, el catálogo muestra los diferentes modelos de la amplia gama de cables de la compañía en este ámbito, con las marcas Armigron, Exzhellent, Segurfoc y Hersatene-Unfire.



El catálogo, que incluye una introducción con los principales datos generales de la compañía, ofrece una exhaustiva información sobre soluciones de cables para instalaciones industriales, cables de energía armados con hilo, cables de energía armados con cinta y cables de instrumentación. Además, proporciona información técnica, sobre las características medioambientales de los cables y su comportamiento ante el fuego y también sobre su apantallamiento. Cada modelo de cable tiene una ficha donde se recogen sus principales características técnicas y sus aplicaciones, complementando la información con un gráfico de la sección del cable.

Este nuevo catálogo de cables armados de energía e instrumentación presentado por General Cable constituye una herramienta de trabajo de gran utilidad para contratistas internacionales, instaladores eléctricos, mayoristas, distribuidores de material eléctrico y profesionales de los sectores usuarios en general. La claridad en la exposición de los datos facilita la consulta y permite elegir el cable más adecuado para cada instalación de forma fácil y rápida.

Noticias / Novedades

BJC complementa su serie BJC IRIS con una nueva gama de cronotermostatos digitales

Con el objetivo de ampliar la estética de su gama BJC Iris, Fábrica Electrotécnica Josa-BJC presenta una nueva función "Cronotermostato Digital" para el control de la temperatura ambiente, para proporcionar un mayor confort y ahorro energético.

El nuevo Cronotermostato Digital de BJC se caracteriza por su forma ergonómica, que permite ser instalado en cualquier ambiente en combinación con el resto de los elementos del hogar. Sin embargo, su principal ventaja se concreta en su instalación sencilla y sin adaptador, en cajas de empotrar universal con un diámetro de 60mm.

Gracias a su tecnología avanzada, la programación se vuelve intuitiva, al contar con una pantalla digital que guía paso a paso, de manera rápida y sencilla, para realizar todas las funciones del sistema.

Las principales prestaciones de la nueva serie incluyen la conexión y desconexión, en función de la hora y de la temperatura ambiente, de un aparato eléctrico con un consumo máximo de 6A, como una bomba de circulación, un quemador o una válvula mezcladora motorizada. Únicamente indicado para locales secos y con grado de polución normal en ambientes domésticos.

El cronotermostato digital de BJC se presenta en los colores de la serie BJC Iris: blanco, aluminio mercurio, acero neptuno y dorado odisea.

Funciones: selección de idioma; ajustar hora/fecha; seleccionar perfil de temperaturas; consultar temperatura ambiente y ajustes actuales; modificar temperatura ambiente transitoriamente; abandonar; consultar o borrar programa de vacaciones; programa Party/Eco.

BJC presenta su farola OMEGA

BJC - Fábrica Electrotécnica Josa, S.A. amplía su gama de iluminación exterior con la nueva gama de farolas Omega. Con una marcada línea vanguardista, la nueva farola aúna las formas ovaladas de su diseño y características funcionales y ópticas de última generación. Como resultado, se obtiene una gama de luminarias muy funcional que presenta una perfecta integración en cualquier entorno arquitectónico, ya que se dispone de varios acabados estéticos y amplias posibilidades de instalaciones mediante la columna y brazos que la acompañan.

La nueva farola, diseño de André Ricard, está compuesta por una base y dos cúpulas, una cónica y otra semiesférica, realizadas en inyección de aluminio. El grupo óptico, a su vez, lo componen un paralumen de anillos de aluminio anodinado y pintados en su cara exterior –ideado para limitar la contaminación luminosa– y un difusor inyectado en policarbonato transparente con rayado horizontal.

Los grupos ópticos de esta luminaria han sido diseñados para obtener una iluminación difusa exenta de deslumbramiento y con un buen control de la dispersión luminosa en el hemisferio superior. Todo ello con el objetivo de ajustarse a las normativas vigentes de eficiencia energética y contaminación luminosa. Su equipo eléctrico se presenta montado sobre una placa, de fácil extracción, realizada en acero galvanizado y con separadores aislantes que proporcionan a la farola un grado de aislamiento de Clase II.

Noticias / Novedades

LEGRAND amplía su gama de pilotos de balizado LIPSO con nuevas funciones

Legrand ha incorporado dos nuevas funciones a su gama de pilotos de balizado Lipso, la solución de iluminación para señalización que se integra en la decoración sin producir contaminación luminosa ni alterar la luz ambiental. Con ello, la compañía renueva su apuesta por la innovación y confirma su posición de referencia en el desarrollo de sistemas para instalaciones eléctricas y redes de información.

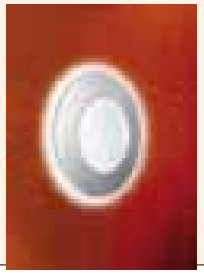
En concreto, Legrand ha ampliado la gama Lipso con los pilotos de balizado estancos IP 66 IK 08 y los pilotos de cortesía 230 V. Los primeros, ideados para su colocación en el exterior, ofrecen una total protección al polvo y contra el lanzamiento de agua, mientras los pilotos de cortesía proporcionan un alumbrado de señalización de no emergencia a través de una corriente normal de 230 V.

Los pilotos estancos y de cortesía Lipso comparten con el resto de la gama su capacidad para responder a las necesidades actuales de la arquitectura y el interiorismo a través de un sistema de iluminación para señalización diferente y exclusivo. Así, los nuevos pilotos proporcionan una luz suave y relajada, que se integra en los entornos estéticos más vanguardistas sin producir ningún tipo de contaminación luminosa.

Esta integración estética es fruto además de la variedad de opciones de iluminación de los pilotos estancos y de cortesía Lipso: por un lado, iluminación lateral para lugares con alumbrados de baja intensidad, y por otro, iluminación frontal, para lugares con alumbrados de media o alta intensidad general. A esto hay que sumar la posibilidad de elegir entre dos colores de luz, azul y blanco, para cada uno de los tipos de iluminación.

Otro rasgo común de las nuevas funciones con el resto de la gama son sus ventajas técnicas capaces de convertir la instalación en un proceso rápido y sencillo. Buen ejemplo de ello es la fijación a la caja por un solo tornillo, lo que elimina la necesidad de nivelación tanto en caja propia como universal. Las bornas con capacidad para dos cables de 1,5 mm2 o la caja de empotrar con capacidad para 8 cables del mismo grosor son otras de las características de los pilotos estancos y de cortesía,.

Como una garantía más de esta facilidad de instalación de Lipso, Legrand ofrece además, tanto para los pilotos autónomos como para las nuevas funciones, cinco accesorios: caja de empotrar, marco adaptador para caja universal, adaptador tabique tipo Pladur® y, para casos de mayor necesidad de adaptación, marco redondo de 68 mm de diámetro y marco cuadrado de 68 x 68 mm. De este modo, la compañía completa esta innovadora solución de pilotos de balizado ofreciendo al usuario todas las posibilidades de iluminación para la señalización.



LEGRAND otorga la máxima facilidad de instalación con las nuevas tomas precableadas PLEXO 55

Legrand ha lanzado recientemente las tomas precableadas Plexo 55, una nueva solución para la toma de corriente de baja tensión caracterizada por su rapidez y facilidad de instalación. De este modo, la compañía responde a las demandas actuales del instalador y confirma su posición de referencia en el desarrollo de sistemas para instalaciones eléctricas y redes de información.

Fruto de la constante apuesta de Legrand por la innovación y el desarrollo, las nuevas tomas precableadas Plexo 55 suponen un nuevo avance hacia la facilidad y rapidez en el proceso de instalación. Así, a través de un único cable a la caja y conexión a una sola toma, las demás tomas reciben corriente a través del precableado interno, con el consiguiente ahorro de tiempo en el cableado y en la colocación del mecanismo.

En concreto, las tomas precableadas Plexo 55 han sido diseñadas en forma de tomas dobles, en horizontal y vertical, y tomas triples en horizontal. De este modo, el instalador consigue un importante ahorro de tiempo respecto a la instalación del mismo número de tomas en versión individual, lo que se concreta en un ahorro de 3 minutos en las tomas dobles y de 10 minutos en las triples.

Además, con el fin de garantizar la máxima seguridad en el proceso de instalación, las tomas precableadas Plexo 55 incorporan una tapa que frena la penetración tanto de agua como de partículas en su interior. Asimismo, cumplen con la normativa de Bases y Clavijas UNE 20315-04 y cuentan con la marca de calidad N que certifica este cumplimiento.

Con ello, las nuevas placas precableadas Plexo 55 suman la máxima garantía de seguridad a unas ventajas de instalación que las convierte en un producto novedoso y único en el mercado. De este modo, Legrand confirma una vez más su interés por el instalador y por continuar enriqueciendo su amplia oferta con nuevas funciones que permitan agilizar al máximo el proceso de instalación.

ALGASA
ALMACENES ELÉCTRICOS DE GALICIA, S.A.

ANPASA
ANTONIO PAZOS, S.A.

ELECTROCORUÑA, S.A.

DIELECTRO GALICIA, S.A.

DIEXFE, S.A.

KILOVATIO GALICIA, S.A.

ELECTRO-STOCKS A CORUÑA, S.L.

MIGUEL PASCUAL, S.C. "PASSCO"

VIFECO GALICIA, S.A.

ASOMATEL LA CORUÑA

ASOCIACION DE ALMACENISTAS MAYORISTAS DE MATERIAL ELECTRICO DE LA CORUÑA Y SU PROVINCIA

ELEKO GALICIA, S.A.

Frases para la reflexión

Dar ejemplo no es la principal manera de influir en los demás; es la única manera.

Albert Einstein

La ley es poderosa, pero más poderosa es la necesidad.

Goesthe

Una conclusión es el lugar donde llegaste cansado de pensar.

Anónimo

La democracia es la necesidad de doblegarse de vez en cuando a las opiniones de los demás.

Winston Churchill

Cuanto menos piensan los hombres, más hablan.

Charles de Montesquieu

El que no puede lo que quiere, que quiera lo que pueda.

José Ortega y Gasset

Los sabios son los que buscan la sabiduría; los necios piensan ya haberla encontrado.

Napoleón Bonaparte

Las leyes demasiado benignas rara vez son obedecidas; las demasiado severas, rara vez ejecutadas.

Benjamín Franklin

La mejor manera de mantener tus amigos es no deberles ni prestarles nada.

Paul de Dock

Si la libertad significa algo, será sobre todo el derecho a decirle a la gente aquello que no quiere oír.

George Orwell

El éxito es fácil de obtener: Lo difícil es merecerlo.

Albert Camus

Ser bueno es fácil; lo difícil es ser justo.

Victor Hugo

Rincón para el humor

Publicado en "La Voz de Galicia"

ARES Y PACHECO

VISITE AHORA NUESTRO DPTO.
DE TELECOMUNICACIONES EN LUGO

CON UNA HISTORIA DE 28 AÑOS...
PERO CRECIENDO CON LA ENERGÍA

CORUÑA-SANTIAGO-CARBALLO-NARON-LUGO-PONTEVEDRA

WWW.ARESYPACHECO.COM

KILOVATIO GALICIA KILOVA

TIO GALICIA KILOVATIO GALIC

IA KILOVATIO GALICIA KIL

KILOVATIO GALICIA es líder en SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE
en la distribución de las primeras marcas de material eléctrico de media y baja tensión.
RAPIDEZ Y EFICACIA SON NUESTRA META.

DISTRIBUCIÓN DE MATERIAL ELÉCTRICO

Crta. Coruña- Baños de Arteixo, 83-83
Polígono de la Grela
Tel.: 981 17 33 00, Fax : 981 17 76 87
15008 LA CORUÑA

Crta. de Malinas, 7-9
Tel.: 986 21 00 24, Fax : 986 29 97 01
36213 VIGO

Río de Industria, 95 A
Polígono do Ceao
Tel.: 982 21 61 01, Fax : 982 21 24 11
27290 LUGO

Río das Ceramistas, 110-111
Polígono Río do Pozo,
Tel.: 981 39 77 39, Fax : 981 39 60 00
15578 NARON (LA CORUÑA)

KILOVATIO
GALICIA, S.A.