



24 DOSSIER

Formación continua

Beatriz Hernández Cembellín

La formación en ingeniería es una necesidad constante para estar al día, ascender a puestos de más responsabilidad o abrirse camino en otros campos.



82 REPORTAJE

Primavera en Roma

Mauricio Wiesenthal

Ninguna ciudad ofrece tantos descubrimientos inesperados, tantos rincones para soñar, tantos enclaves mágicos. Y, cuando llega la primavera, siempre hay azuleas en la Trinità dei Monti.



76 ENTREVISTA

Adela Cortina

Hugo Cerdà

Esta catedrática de Ética pregona la eficacia de lo que ella llama las éticas aplicadas: ética empresarial, ética tecnológica, ética del consumo.

NOTICIAS Y NOVEDADES

08 Ciencia 10 I + D 11 Medio ambiente 12 Empresas

INFORME

- 16 **Energía solar en edificios** A pesar de las buenas condiciones tecnológicas y de irradiación, la energía solar fotovoltaica conectada a la red no acaba de despegar en España. *Manuel C. Rubio*
- 22 **Punto de vista: Raimundo González Burón**, director técnico de Progensa, considera que los profesionales y el público precisan más información para el desarrollo de la energía solar en España. *Ana P. Fraile*

ARTÍCULOS

- 30 **Introducción a la identificación de sistemas.**
Javier Sedano Franco y José Ramón Villar Flecha
- 38 **Normalización y certificación de proyectos y sistemas de gestión de I+D+I.** *Isaac Miguel Navarro Cabeza*
- 46 **Evolución de los sistemas de comunicaciones móviles terrestres.** *Miguel Ángel Arcos Díez*
- 52 **Desarrollo y aplicación de indicadores para la gestión y control de operaciones.** *José Luis Caballero Oriol*
- 56 **Herramientas y tecnologías para el diseño en tres dimensiones.**
Mª Victoria Burbano Sánchez, Carlos Peribáñez Subirón, Soledad Zeballos Fuentes y Santiago Miguel Aznar
- 62 **Evaluación de recursos eólicos con el modelo WASP.**
Pedro García Merayo, Fernando Silván Sánchez y Pablo Zapico Gutiérrez
- 70 **De la tradición a la innovación docente en matemáticas.**
Joan Gómez i Urgellés

COLUMNISTAS

- 07 **Bit Bang** Catástrofes. *Pura C. Roy*
- 15 **Ecologismos** Arquitecturas. *Joaquín Fernández*
- 81 **Verbi Gratia** Energía potencial. *Helena Pol*
- 95 **Contraseñas** Efemérides cervantina. *Gabriel Rodríguez*
- 96 **Con Ciencia** Aquel hombre. *Ignacio F. Bayo*

ADEMÁS

- 04 Normas de publicación 88 Profesión y colegios
90 Ferias y congresos 93 Agenda 94 Publicaciones

Director: Gonzalo Casino Secretaría de redacción: Mary Aranda Colaboradores: Manuel C. Rubio, Hugo Cerdà, Pura C. Roy, Ignacio F. Bayo, Joaquín Fernández, Beatriz Hernández Cembellín, Ana Pérez Fraile, Helena Pol, Gabriel Rodríguez, Mauricio Wiesenthal Diseño gráfico: Mariona García Solé Fotografía: Consuelo Bautista, Santi Burgos, Humberto Rivas, Alonso Serrano, Mónica Torres, AGE Fotostock, Album, Cover Ilustración: Alabama, Cardiel, Viridís

Redacción y administración: Avda. Pablo Iglesias, 2, 2º. 28003 Madrid. Tel: 91 554 18 06 / 09 Fax: 91 553 75 66. Correo-e: cogiti@cogiti.es Internet: www.fundaciontindustrial.org. Publicidad: Labayru y Anciones. Andorra, 69. 28043 Madrid. Tel: 91 388 66 42 / 64 92. Fax: 91 388 65 18 Fotocomposición: Ormograf. Casp, 63. 08010 Barcelona. Impresión: Gráficas Calima. Av. Candina s/n. 39011 Santander. Depósito legal: M. 167-1958 ISSN: 0040-1838. Control de difusión realizado por

Portada: Fotomontaje con el detalle de un panel solar fotovoltaico. Foto: Ramiro Elena. **Técnica Industrial**, fundada en 1952, es una publicación trimestral de ingeniería y humanidades, editada por la Fundación Técnica Industrial.