



## Transferencia de tecnología

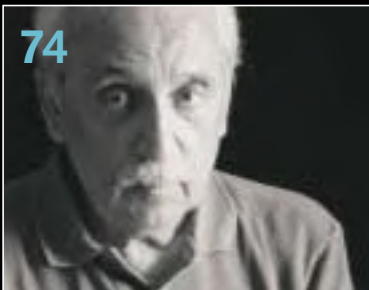
*Manuel C. Rubio*

A pesar del reciente incremento presupuestario, el I+D español todavía está lejos de la competitividad europea, entre otras cosas porque no hay el suficiente flujo de innovación a las empresas.

**21 Internet**

**22 Punto de vista Roberto**

**Gracia**, presidente de la Federación Española de Entidades de Innovación y Tecnología (Fedit). *Ana P. Fraile*



## ENTREVISTA *Hugo Cerdà*

**Salvador Pániker**, escritor, editor, ingeniero industrial y filósofo, reflexiona sobre el sentido del progreso, la muerte, la globalización y otros asuntos, desde su personal visión a caballo entre Oriente y Occidente.



## REPORTAJE

### Las siluetas de Goethe

*Mauricio Wiesenthal*

La trayectoria del polifacético poeta y científico de Weimar puede recorrerse siguiendo las siluetas femeninas que el destino fue recortando en su agitada e intensa vida.

## NOTICIAS Y NOVEDADES

**06 Ciencia** **08 I + D** **10 Medio Ambiente** **12 Empresas**

## ARTÍCULOS

### 26 La autorización ambiental integrada para plantas industriales

La nueva autorización ambiental integrada unifica en una sola todas las autorizaciones actuales para mejorar la prevención y el control de la contaminación industrial. *Manuel Oñate Parejo*

### 32 Los paraguas de hormigón armado de Asturias

Revisión del estado actual y de los procesos patológicos por acción del agua, con propuestas de rehabilitación, de una tipología de cubierta singular. *Luis Manuel Villa García*

### 44 Defectos en la aplicación de pinturas en carrocerías

A modo de glosario terminológico, se revisan los principales defectos y causas en la aplicación y el acabado de pinturas coloreadas en fábricas de automoción. *Jordi Dosta Parcerisa y Xavier Jutglar Jutglar*

### 50 Una reflexión personal sobre el control de procesos

El autor desgana en este texto algunas reflexiones personales sobre el supuesto avance en el control de procesos y los procesos de control. *Rafael Eugenio Romero García*

### 53 Prueba de estanqueidad de latiguillos con helio

La espectrometría de helio permite realizar la prueba de estanqueidad de latiguillos destinados al aire acondicionado de automóviles. *José Miguel Muñoz Ormad*

### 64 El valor añadido y los límites de la automatización para ser competitivos

La progresiva automatización industrial no siempre es la mejor solución, pues está limitada y supeditada a una organización empresarial capaz de asumirla. *Francisco Rey Sacristán*

## OPINIÓN

**05 Bit Bang** Programas libres. *Pura C. Roy*

**15 Ecologismos** Valverde. *Joaquín Fernández*

**95 Contraseñas** Capitalismo de inodoro. *Gabriel Fernández*

**96 Con Ciencia** Salud para todos. *Ignacio F. Bayo*

## SECCIONES

**84 Profesión y colegios** **88 Ferias y congresos** **93 Agenda**

**94 Publicaciones**

**Director:** Gonzalo Casino **Secretaría de redacción:** Mary Aranda **Colaboradores:** Manuel C. Rubio, Pura C. Roy, Ignacio F. Bayo, Joaquín Fernández, Ana Pérez Fraile, Gabriel Rodríguez, Mayka Sánchez, Hugo Cerdà, Mauricio Wiesenthal **Diseño gráfico:** Mariona García Solé **Fotografía:** Consuelo Bautista, Santi Burgos, Ferran Escolà, Alberto G. Ibáñez, Alonso Serrano **Ilustración:** Alabama, Cardiel, Axel Oliveres, Viridis **Ilustración de portada:** Miguel Gallardo.

**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 **Publicidad:** Labayru y Anciones. Andorra, 69. 28043 Madrid. Tel: 91 388 66 42 / 64 92. Fax: 91 388 65 18 **Fotocomposición:** Ormograf. Caspe, 63. 08010 Barcelona. **Impresión:** Gráficas Calima. Av. Candina s/n. 39011 Santander. **Depósito legal:** M. 167-1958 **ISSN:** 0040-1838. Tirada de este número 63.400 ejemplares. Técnica Industrial no asume necesariamente las opiniones de las colaboraciones firmadas.