



Ingeniería biomédica

Manuel C. Rubio

La participación de ingenieros en el desarrollo y mantenimiento de las tecnologías sanitarias configura una nueva área interdisciplinar de gran proyección profesional
21 Internet

22 Punto de vista Pere Caminal Magrans, director del máster de Bioingeniería de la Universidad Politécnica de Cataluña. *Ana P. Fraile*



ENTREVISTA *Pura C. Roy*

Margarita Salas, la primera bióloga molecular española y la primera científica que ingresa en la Real Academia Española, considera que una persona es culta también cuando sabe de ciencia.



REPORTAJE

Los aromas del vino

Mauricio Wiesenthal

La paleta aromática del vino reúne, entre otros, aromas florales, de frutas, de frutos secos, de hierbas y follaje, tostados, de especias, de maderas, lácticos y animales.

NOTICIAS Y NOVEDADES

06 Ciencia **08** I + D **10** Medio Ambiente **11** Empresas

ARTÍCULOS

26 El humanismo científico y tecnológico desde la perspectiva de la sostenibilidad

La implicación directa de ingenieros, científicos y tecnólogos en el desarrollo sostenible representa un rasgo de integración de las culturas científica y humanística. *Francisco Mata Cabrera*

30 Superación del marco actual de las auditorías a proveedores

Para lograr una auditoría rentable hay que plantearse antes qué proveedores deben ser auditados, qué aspectos deben evaluarse, quién debe realizarla y qué debe ocurrir después. *Miguel Ángel Torres Portero*

34 Segregación en los procesos de manipulación de sólidos

El tamaño, la forma y la densidad son los factores principales en la segregación de sólidos y que hay que tener en cuenta en la manipulación de materiales. *Ángel Pérez Manso*

38 Instalaciones de agua con depósitos nodriza cerrados

Los depósitos nodriza cerrados se plantean como una alternativa a los abiertos en las instalaciones de distribución interior de agua en edificios. *Ángel Francisco Laredo Álvarez*

42 El aprovechamiento energético de la biomasa

La utilización de la materia orgánica como fuente de energía se ejemplifica en este artículo con el caso de una planta de biogás para una explotación ganadera. *Ismael Delgado Caballero, Francesc Estrany Coda y Ramón Oliver Pujol*

49 DOSSIER: RESPONSABILIDAD CIVIL

OPINIÓN

05 Bit Bang Ingeniería y política. *Pura C. Roy*

15 Ecologismos Malos humos. *Joaquín Fernández*

95 Contraseñas Cela, el hombre que no quiso perder. *Gabriel Fernández*

96 Con Ciencia Los telómeros de Dolly. *Ignacio F. Bayo*

SECCIONES

84 Ferias y congresos **89** Agenda **90** Profesión y colegios

94 Publicaciones

Director: Gonzalo Casino Secretaria 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: Marion García Solé Fotografía: Consuelo Bautista, Santi Burgos, Ferran Escolà, Alberto G. Ibáñez, Alonso Serrano Ilustración: Alabama, Axel Oliveres y Viridis Fotografía de portada: AGE Fotostock.

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 62.900 ejemplares. Técnica Industrial no asume necesariamente las opiniones de las colaboraciones firmadas.