

# Sumario

- [Cemento]** Estudio de los cementos anhidros e hidratados a través de espectroscopia Raman. *S. Martínez-Ramírez, L. Fernández-Carrasco* **4** / Hidratación de cementos de sulfoaluminato de calcio. *Ángeles G. De la Torre, M. Carmen Martín-Sedeño, Laura León-Reina, Antonio J. M. Cuberos, Gema Álvarez-Pinazo, Miguel A.G. Aranda, Luis M. Ordóñez y Milen Gateshki* **10** / Nanotecnología en construcción: algo más que nanopartículas. *Juan J. Gaitero* **24**
- [Maquinaria]** Dosificación de combustibles alternativos en Cementos Leonesa; un análisis del funcionamiento en los últimos 6 años. *Juan José Riesgo y Álvaro Bengoa* **34**
- [Hormigón]** Análisis de las ecuaciones para calcular el módulo de elasticidad del concreto. *María Fernanda Serrano-Guzmán y Diego Darío Pérez-Ruiz* **44**
- [Sostenibilidad]** Cálculo de fracciones de biomasa en combustibles recuperados. Una propuesta para el sector cementero. *Arturo Alarcón Barrio y Sonia Silva Segovia* **54** / Riesgos para la salud humana derivados de la valorización energética de fangos de depuradora en la planta de Uniland Cementera, S.A., de Vallcarca (Barcelona). *J. Rovira, M. Mari, J. Flores, M. Nadal, M. Schuhmacher y J. L. Domingo* **62**
- [Realizaciones]** Estabilización de explanada y reciclado de firme en la ampliación de la sección transversal de la A-495 entre Gibraleón y San Bartolomé (Huelva). Parte 2. *Germán Domínguez Guerrero* **72**
- [Rincón del Lector]** **84**
- [Noticias]** **86**
- [Summary]** **94**

Cemento Hormigón es una publicación especializada en la fabricación, investigación y aplicación del cemento y del hormigón que se edita seis veces al año.

- EDICIÓN - Ediciones Cemento S.L., José Abascal 53, 1º, 28003 Madrid - Teléfono: 91 441 19 90 - Fax: 91 442 38 17 - E-Mail: direccion@cemento-hormigon.com / publicidad@cemento-hormigon.com - Web: www.cemento-hormigon.com - **Director General:** Aniceto Zaragoza Ramirez - **Directora de Publicación:** Isabel Videras Noguera - **Director Técnico:** Juan Carlos López Agú - **Comité Editorial:** Manuel Burón Maestro, Jonathan Gil Muñoz, Patricia Haro Martín, Ramón Ibáñez Otero, Carlos Jofré Ibáñez, Pedro Mora Peris, Marina Romay Díaz y Miguel Ángel Sanjuán Barbudo.

*La opinión que se expone en los distintos artículos de esta publicación es de exclusiva responsabilidad de sus autores, no reflejando necesariamente la opinión que pueda tener el Editor de esta revista.  
Queda terminantemente prohibido la reproducción de cualquier artículo de la revista sin citar su procedencia.*

- DISEÑO Y PRODUCCIÓN: Advertising Label 3, S.L. (ALCUBO)
- IMPRESIÓN: MEDINACELI PRINTER, S.L.

Depósito Legal: B- 14.032-1958  
ISSN: 0008-8919

