

ANEFA actualidad



● Jesús Ortiz, nuevo presidente de la UEPG en representación de España ● Asamblea General de ANEFA ● La UEPG presenta la Visión 2020 para una industria de los áridos sostenibles ● Informe: El sector de los áridos en Europa ● Nueva campaña: Súmate a ANEFA, es el momento ● Presentadas más de 130 comunicaciones al Congreso

PROCESS ENGINEERING RESULTS

Procesos en vía seca o en vía húmeda.

- Asistencia y auditorías técnicas.
- Diseño básico de procesos.
- Proyectos de ingeniería de detalle.
- Construcción y suministro de equipos propios.
- Construcción y suministro de instalaciones completas llave en mano.

Tecnología y fabricación con más de 50 años de presencia en el mercado.

- Trituración y molienda.
- Clasificación.
- Almacenamiento.
- Lavado.
- Transporte.
- Deslamado.
- Atricciónado.
- Clasificación hidráulica.
- Separación densimétrica.
- Ecurrido y concentración.
- Recuperación de aguas.
- Filtración.
- Secado.
- Separación neumática.
- Clasificación neumática.



STAFF EDITORIAL SUMARIO



EDITOR:
Asociación Nacional de Empresarios
Fabricantes de Áridos, ANEFA

DIRECTOR:
César Luaces Frades

DIRECTOR MARKETING Y PUBLICIDAD:
María Jesús Haddad Sánchez Cueto

REDACTORES:
María Rosa Carretón Moreno
Pilar Martín Boluda
Rita Martínez Andía
Carlos Ramírez Sánchez-Maroto

DISEÑO Y REALIZACIÓN GRÁFICA:
APYCE CGI

DISTRIBUCIÓN: ANEFA

ADMINISTRACIÓN:
Isabel Plasencia Gutiérrez

REDACCIÓN:
Plaza de las Cortes, 5, Planta 7ª,
28014 Madrid
Teléfono: 91 502 14 17
Fax: 91 433 91 55
Correo: gprenta@aridos.org

PUBLICIDAD:
Teléfono: 91 416 53 84 y 616992779
publicidad-ANEFAactualidad@ANEFAonline.es

IMPRIME: Apyce

SITIO DE INTERNET DE ANEFA:
www.aridos.org

DEPÓSITO LEGAL: M-22294-2007

FOTOS DE PORTADA: ANEFA

Todos los redactores que intervienen en este número son responsables de los contenidos de sus secciones.

Cumplíendose ya un año desde que fui elegido como presidente de ANEFA, he considerado necesario el hacer un primer balance de este periodo que ha sido vertiginoso por la cantidad de novedades y situaciones complejas a las que hemos tenido que hacer frente desde la Junta Directiva.

Para tener un conocimiento más directo de la realidad del sector y de las empresas en cada una de las Comunidades Autónomas, he podido participar activamente un buen número de reuniones de AFAs y empresariales. En éstas, he tenido la oportunidad de constatar que, a pesar de los duros efectos de la crisis en nuestro tejido empresarial, el número de empresarios dispuestos a seguir luchando por un futuro mejor es una garantía de continuidad para nuestra industria. También he sido testigo directo de lo mucho que se valora el trabajo de la Asociación no solo por los empresarios y técnicos, si no también desde las Administraciones y las numerosas instituciones con las que nos relacionamos.

En la defensa del sector, y por no hacer una relación interminable, creo que debo destacar la labor realizada para sumar voluntades en las alegaciones al Anteproyecto de Ley de Minas que se presentaron conjuntamente por COMINROC y CONFEDEM ante el MINETUR y las Comunidades Autónomas y que fueron decisivas para frenar esa iniciativa que, aunque bienintencionada, presentaba muchos aspectos cuestionables y francamente mejorables que hubieran puesto en grave riesgo a nuestros derechos mineros. También son muy reseñables las innumerables actuaciones en relación con varias iniciativas de mo-



RAMÓN RUBERTE AURRE
Presidente de ANEFA

dificar la fiscalidad de las materias primas de rocas y minerales y, por ende de los áridos, que por la alteración de los mercados que se producirían tendrían unas impredecibles implicaciones para la rentabilidad de nuestras empresas y las colocaría en una situación de todavía mayor desventaja competitiva con nuestra temida competencia desleal, contra la que luchamos con todas nuestras fuerzas. Estas dos son sólo la punta de un iceberg de acciones que se llevan a cabo de forma permanente y que tienen muchas implicaciones para todos nosotros.

En este año 2015 donde los cambios políticos están a la vuelta de la esquina, se han seguido manteniendo unas fluidas relaciones con las Administraciones autonómicas a través de las AFAs, con algunos logros importantes.

Nuestro papel en la Federación de Áridos y, a través de ésta, en COMINROC, CEPSCO y CEOE, nos está permitiendo elevar el listón de la eficacia del trabajo. También, la reciente elección de Jesús Ortiz como nuevo presidente de la Unión Europea de Productores de Áridos – UEPG es un reconocimiento a la industria de los áridos española y a la intensa labor de nuestro equipo de profesionales.

Seguimos trabajando en potenciar a la Asociación, a través de la campaña **Súmate a ANEFA, es el momento**, sin dejar de lado la sostenibilidad económica, por la vía de un nuevo sistema de cálculo de cuotas que se presenta a la Asamblea General.

Creo sinceramente que, con el apoyo de todos los actores del sector, la Asociación está preparada ya para poder acompañar a nuestras empresas en su camino hacia un futuro mejor.

EDITORIAL.....	03
ACTUALIDAD DEL SECTOR.....	04
EN PROFUNDIDAD.....	10
PRÓXIMAS CONVOCATORIAS.....	22
ÁREA DE ASOCIADOS.....	23
BREVES.....	26
EN PRIMERA PERSONA.....	28
IV CONGRESO NACIONAL DE ÁRIDOS.....	30

DIRECTORIO DE SEDES  Oficinas Centrales: Plaza de las Cortes, 5, Planta 7ª. 28014 Madrid Teléfono: 91 502 14 17. Fax: 91 433 91 55. E-mail: ANEFA@aridos.org			
ASOCIACIONES MIEMBRO			
 Asociación de Empresas Fabricantes de Áridos y Afines de Andalucía - AFA Andalucía C/ Hilera, 15 - 1ª Oficina 3ª 29007 Málaga Tel: 95 228 21 95 - Fax: 95 210 45 32 afa.andalucia@gmail.com	 Asociación de Fabricantes de Áridos del Principado de Asturias - AFAPA C/ Álvarez Garaya, 12, 8ª Derecha 33206 Gijón Tel: 98 419 90 66 - Fax: 98 419 63 70 info@afapa.org.es	 Asociación de Fabricantes de Áridos de Castilla y León - AFARCYL Plaza Fuente Dorada, 4, 1ª Oficina 1. 47002 Valladolid Tel: 902 11 03 29 - Fax: 98 334 04 59 afarcyl@aridos.org	 Cámara Oficial Minera de Cantabria C/ Castelar, 27, Entresuelo Derecha 39004 Santander Tel: 94 221 13 85 - Fax: 94 236 53 71 camaraminera@camaraminera.es



La Asamblea General de ANEFA tendrá lugar el 28 de mayo, en Madrid

Fiel a su cita con el calendario, ANEFA celebrará su Asamblea General Ordinaria el próximo jueves 28 de mayo, en el Hotel Villareal – Salón Cibeles (plaza de las Cortes 10, 28014 Madrid).

Tras el primer año de mandato del presidente Ramón Ruberte y de la Junta Directiva, se pasará revista a todas las actuaciones realizadas en el periodo, a la situación económica del sector de la construcción y, particularmente la del de los áridos, así como las numerosas iniciativas de ANEFA para defender los intereses de las empresas miembro, en todos los ámbitos de la actividad.

El evento contará con la presencia habitual de empresarios del sec-

tor y de invitados de las Administraciones y Organizaciones relacionadas con el sector.

En la clausura tendrá lugar una conferencia ¿Necesitamos un cambio en el modelo empresarial del sector de los áridos? Renovarse o extinguirse a cargo de Juan Ferrer. Finalmente, el acto de clausura contará con la presencia del director general de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, Carlos López Jimeno.

Las empresas Barloworld Finanzauto, Maxam, JCB y Peris Seguros apoyan nuevamente a la Asociación, patrocinando su acto anual más importante.



Jesús Ortiz, nuevo presidente de la UEPG en representación de España



En la Asamblea General de la Unión Europea de Productores de Áridos – UEPG celebrada el día 21 de mayo en Estrasburgo (Francia), Jesús Ortiz Used ha sido elegido por unanimidad como nuevo presidente de la Asociación Europea en representación de la Federación de Áridos.

Jesús Ortiz, que sucede a Arnaud Colson (Francia) en lo más alto del sector europeo, es el actual director general de Hanson Hispania (parte del grupo HeidelbergCement), puesto que compagina con el de miembro del Board de HeidelbergCement para el área TEAM

(Europa del Norte y Occidental, Mediterráneo y África), donde es responsable de la supervisión de las líneas de negocio de áridos y hormigón preparado.

Profundo conocedor del sector en España y en Europa, Jesús Ortiz ha sido durante años vocal y tesorero de la Junta Directiva de ANEFA y miembro del Board de la UEPG.

Tiene ante sí el reto de apoyar a la industria europea de los áridos en su camino hacia la salida de la crisis que la ha erosionado profundamente, de seguir avanzando en su sostenibilidad y de reforzar las

acciones para la defensa de las posiciones sectoriales ante las instituciones europeas, en particular, ante la nueva Comisión Europea de reciente constitución.

Jesús ve su nombramiento como un reconocimiento a la industria del árido Española que a pesar de haber sido la más castigada en Europa por la crisis estos últimos años, ha conseguido resistir en base a altos niveles de profesionalidad a la vez que mantener la intensa labor y la imagen de la Federación de Áridos de nuestro país, en la Asociación Europea UEPG.



La UEPG presenta la Visión 2020 para una industria de los áridos sostenible

Como logro final de su mandato presidencial en la UEPG, Arnaud Colson ha presentado, en la Asamblea General de la Asociación Europea, la *Visión 2020 para una industria de los áridos sostenible en una Europa sostenible* que establece los objetivos específicos para las empresas y para los interlocutores sociales del sector.

La visión de la UEPG se apoya en los siguientes ejes de actuación:

1. Lograr la excelencia en seguridad y salud en el corazón de la actividad.
2. Asegurar un acceso sostenible a las materias primas locales, optimizando al mismo tiempo la logística del transporte.
3. Desarrollar la economía circular a través de la eficiencia, el reciclado y la rehabilitación de explotaciones.
4. Mejorar las planificaciones nacionales de los usos del suelo y los procesos de autorización de explotaciones.
5. Crear y mantener un nivel de aplicación homogéneo de la legislación europea en los diferentes países.
6. Promover la compatibilidad de la extracción de áridos con el medio ambiente.
7. Mejorar el conocimiento que el público tiene sobre la extracción de áridos y sobre sus beneficios para la sociedad.
8. Promover el valor añadido de la industria de los áridos para las comunidades locales.
9. Atraer a nuevos profesionales jóvenes a una industria moderna.
10. Garantizar el suministro responsable de productos y fomentar la excelencia en el servicio y la satisfacción de los clientes.



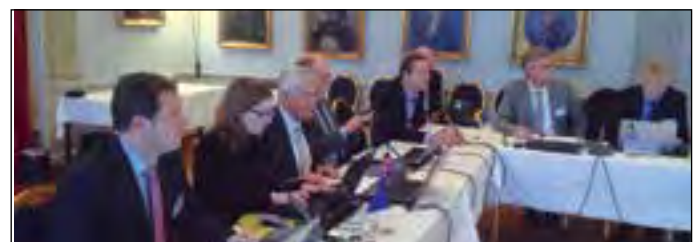
Actualmente, la Federación de Áridos está procediendo a traducir al español el texto, que se distribuirá próximamente a las empresas españolas.



La UEPG designa a César Luaces como nuevo presidente del Comité de Seguridad y Salud Europeo

ridad y Salud, donde sustituye a Martin Isles (Reino Unido).

Hasta la fecha, César Luaces había ocupado la vicepresidencia de ese Comité y era el responsable de las relaciones con diversas instituciones europeas como la Agencia Europea de Seguridad y Salud. Asimismo, ha tenido una gran vinculación profesional con ese ámbito, donde es miembro de



la Comisión de Seguridad Minera y de su Comisión Permanente en el seno del MINETUR, ha representado a la CEOE en la Comisión Nacional de Segu-

ridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y ha desempeñado otros cargos destacados en la materia.

El director general de ANEFA y de la Federación de Áridos, César Luaces, ha sido elegido por unanimidad de la Asamblea General de la UEPG nuevo presidente del Comité de Segu-

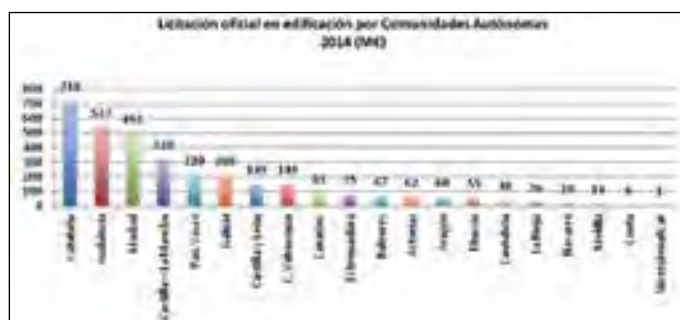


La distribución territorial de la licitación oficial arrojó grandes diferencias en 2014

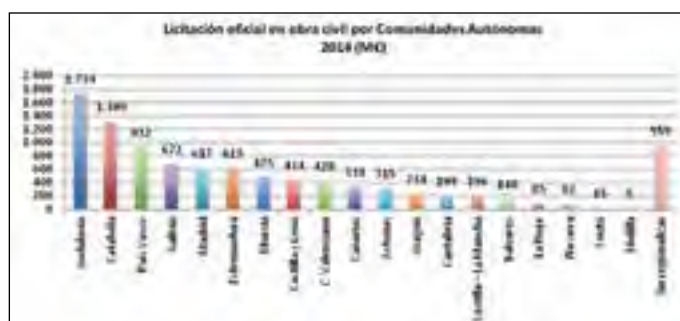
SEOPAN acaba de publicar el informe sobre licitación oficial regional 2014, que permite tener una visión más particularizada de la evolución de cada Comunidad Autónoma y en el que se aprecia una tendencia general de mejora en la gran mayoría de ellas, pero con significativos retrocesos en Castilla y León y en Aragón, y más tenues en Melilla, en la Comunidad Valenciana y en La Rioja.

Aragón es la única Comunidad donde retroceden simultáneamente la licitación en edificación y en la obra civil.

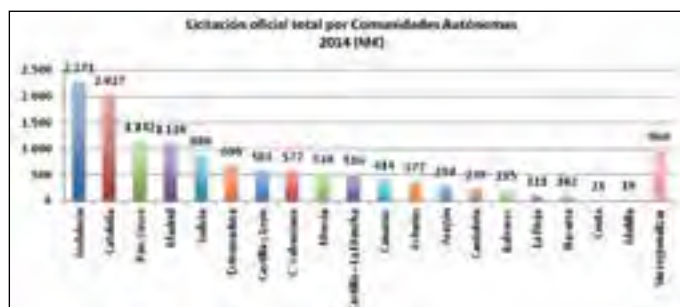
Licitación oficial por Comunidades Autónomas en 2014						
	Edificación		Obra Civil		Total	
	M€	2014 / 2013 %	M€	2014 / 2013 %	M€	2014 / 2013 %
Andalucía	537	17,0%	1.734	122,7%	2.271	83,5%
Aragón	60	-11,8%	234	-50,1%	294	-45,2%
Asturias	62	150,6%	315	8,8%	377	20,0%
Baleares	67	50,2%	148	1,4%	215	12,8%
Canarias	83	-18,8%	331	104,6%	414	56,8%
Cantabria	40	-29,5%	199	74,0%	239	39,6%
Castilla y León	149	58,3%	434	-57,6%	583	-47,8%
Castilla – La Mancha	320	1037,2%	196	18,8%	516	167,1%
Cataluña	718	85,0%	1.309	38,7%	2.027	52,2%
C. Valenciana	149	68,7%	428	-18,0%	577	-5,4%
Extremadura	75	26,9%	615	76,1%	690	69,0%
Galicia	208	-0,6%	672	53,7%	880	36,1%
Madrid	493	119,1%	617	-7,5%	1.110	24,5%
Murcia	55	31,3%	475	131,3%	530	114,5%
Navarra	20	-40,2%	82	35,4%	102	8,8%
País Vasco	210	-4,0%	932	133,7%	1.142	85,0%
La Rioja	26	54,2%	85	-11,2%	111	-1,4%
Ceuta	6	72,1%	15	20,4%	21	32,0%
Melilla	14	148,1%	5	-65,1%	19	-6,5%
Sin regionalizar	1	-80,3%	959	555,9%	960	525,8%
Total	3.292	51,5%	9786	39,8%	13.078	42,6%



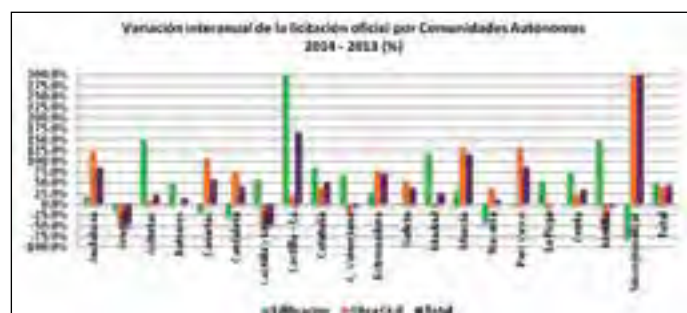
Cataluña, Andalucía y Madrid encabezan la licitación en edificación, mientras que la mayoría de Comunidades Autónomas no sobrepasan los 100 millones de Euros licitados.



Nuevamente Andalucía y Cataluña encabezan la licitación en obra civil, acompañadas del País Vasco. Por el contrario, 5 Comunidades Autónomas – Cantabria, Castilla – La Mancha, Baleares, La Rioja y Navarra - no alcanzan los 200 millones de Euros.



El 50% de la licitación total se reparte entre las cuatro primeras Comunidades Autónomas: Andalucía, Cataluña, País Vasco y Madrid.





El consumo de cemento crece el 8,5% en el primer trimestre del año

De acuerdo con los datos publicados por OFICEMEN, el consumo de cemento en España ha crecido en el primer trimestre del año un 8,5

%, situándose en 2.553.962 toneladas, solo 200.000 más que en el mismo período de 2014. Por lo que respecta a los datos de marzo, el consumo ha

crecido un 12,3 %, situándose en 983.210 toneladas, unas 100.000 más que el mismo mes del pasado año. Si comparamos las cifras del año móvil,

en los últimos doce meses el consumo se ha incrementado en un 2,9 %, lo que supone tan solo unas 300.000 toneladas adicionales.

ANEFA firma un Acuerdo con la Fundación Tormes para promover la biodiversidad



En el primer trimestre del año, Santiago Sánchez, presidente del Comité de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, procedió a la firma del Acuerdo de colaboración entre la Fundación Tormes y ANEFA, con el objeto de establecer el marco de colaboración entre las partes intervinientes para la mejora de las actuaciones de protección y promoción de la biodiversidad y de la rehabilitación ambiental y paisajística, analizando los problemas y soluciones técnicas más idóneas para ello, y para la defensa de los intereses comunes relacionados con el medio ambiente.

Entre las actuaciones a desarrollar se pueden citar las siguientes:

- Promover conjuntamente la elaboración de informes y publicaciones de interés común a las partes.
- Fomentar la realización conjunta de proyectos de I+D+i y de incorporación de nuevas tecnologías al ámbito de la protección y promoción de la biodiversidad y de la rehabilitación ambiental y paisajística.
- Promover y desarrollar acciones formativas conjuntas de carácter técnico, de espe-

cialización y de capacitación dentro de los programas de formación propios de las partes.

- Realizar campañas educativas, formativas y divulgativas acordes a los fines y objetivos del presente Convenio de Colaboración.
- Poder realizar iniciativas con fines sociales, ambientales y educativos con motivo de la celebración de las fechas dedicadas -a nivel mundial o internacional- a materias ambientales tales como, a título enunciativo, el Día Forestal mundial (21 de marzo), Día de la Tierra (22 de abril), Día internacional de la Diversidad Biológica (22 de mayo), Día mundial del Medio Ambiente (5 de junio), Día mundial del Hábitat (primer lunes de octubre), así como a la celebración de aquellas otras fechas que voluntariamente las entidades firmantes puedan fijar para

realizar actividades de educación ambiental, como el Día de los Árboles y los Áridos que organizan ANEFA y la Federación de Áridos.

- Fomentar la realización de estudios conjuntos de investigación en materias ambientales de interés común para las partes.
- Promover cualquier otra actividad que, en el marco de este Convenio de Colaboración, las partes consideren pertinente y respondan a los fines y objetivos perseguidos.





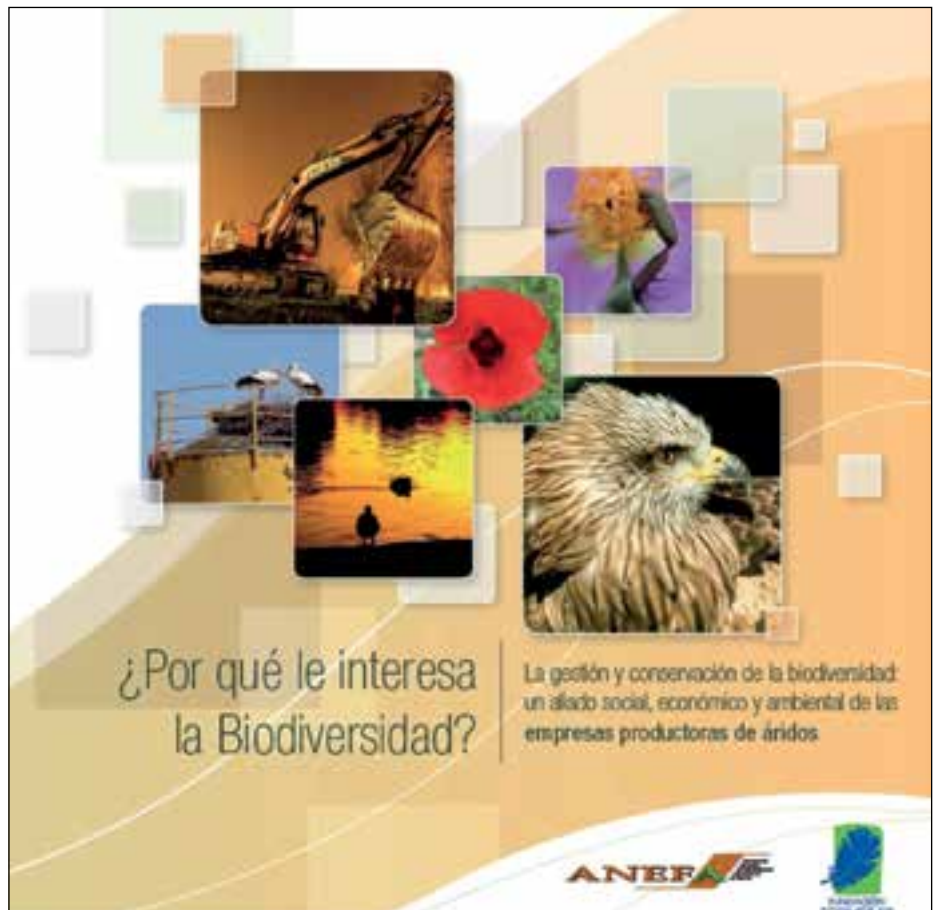
ANEFA lanza una campaña para promover la biodiversidad en las explotaciones de áridos

Uno de los primeros frutos del acuerdo entre ANEFA y la Fundación Tormes es el folleto *¿Por qué le interesa la biodiversidad?* que se está lanzando como parte de una iniciativa para promover la integración de la biodiversidad en las explotaciones de áridos.

Tras la edición en 2011 de la guía Gestión de la biodiversidad en explotaciones de áridos el Comité de Medio Ambiente y Ordenación Territorial de ANEFA ha considerado como prioritario para mejorar el desempeño medioambiental de las empresas del sector, iniciar una nueva campaña que, complementando a la anterior, incite a las empresas a planificar y desarrollar estrategias de gestión de la biodiversidad en el día a día de la extracción de áridos en las canteras y graveras del país, como un valor añadido a la empresa, ya que entre otros aspectos:

- Existe una potencial reducción de los costes de rehabilitación a través de una planificada gestión de la biodiversidad.
- Se incrementa el valor patrimonial de la propiedad una vez finalizada la explotación.
- Ayuda a que la sociedad perciba una imagen positiva de nuestras empresas.
- Una correcta gestión de la biodiversidad incrementa la credibilidad de la empresa con la Administración.
- Y el valor de la Naturaleza se añade al propio del producto como valor añadido a la sociedad.

Esta iniciativa de ANEFA converge con la visión de la Comisión Europea que, al publi-



car la Guía Europea Extracción de minerales no energéticos y Natura 2000 reconoce la importancia del acceso al suelo para la extracción de minerales en la Unión Europea, debido a la creciente demanda de materias primas, necesaria para mantener la calidad de vida de los ciudadanos europeos, pero conjugando la actividad extractiva con la conservación de la biodiversidad, ya que las explotaciones de áridos adecuadamente gestionadas son una enorme oportunidad para crear espacios propicios al desarrollo de las especies.

Las propias modificaciones del terreno originadas por el avance de las explotaciones propician, cuando la gestión es adecuada, la aparición de hábitats nuevos y diversificados donde, tanto las especies animales como las vegetales encuentran refugio. Por ejemplo, en un simple frente de explotación, con sus bermas y taludes, pueden encontrarse biotopos diferentes donde pueden convivir anfibios, reptiles, insectos, pájaros, flores y plantas.



Selección práctica y aplicaciones de los equipos de trituración

Con este Manual se pretende ayudar a conocer mejor los equipos de trituración que pueden ser montados en cada etapa del proceso en función de la roca y de sus propiedades intrínsecas.

AUTORES: Antonio Durán López y Luis Fueyo Casado

348 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

20 Euros



Manual práctico de mantenimiento de plantas de áridos

Se trata de un manual que profundiza en el carácter práctico y que resuelve con eficacia las dificultades del día a día.

AUTOR: José Francisco Lara Leal

436 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

40 Euros



Manual de RCD y áridos reciclados

Residuos de Construcción y Demolición, trata de la composición de los RCD, su situación en España y Europa, el marco legal, su gestión, su origen en las demoliciones, rehabilitaciones y deconstrucciones, y su tratamiento en las plantas de valorización

AUTOR: Manuel Bustillo

797 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

50 Euros



Hormigones y morteros

La unión del cemento con los áridos da lugar a un grupo de materiales de construcción, los hormigones y morteros, que ha marcado los procesos constructivos del último siglo.

AUTOR: Manuel Bustillo

720 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

20 Euros



Guía Española de áridos reciclados procedentes de RCD

El objetivo de esta Guía ha sido caracterizar técnicamente y estandarizar los áridos reciclados a partir del reciclaje de los RCD en la búsqueda de las mejores aplicaciones y usos

AUTOR: Proyecto Gear

142 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 210 x 245 mm.

45 Euros



Explotaciones de áridos.

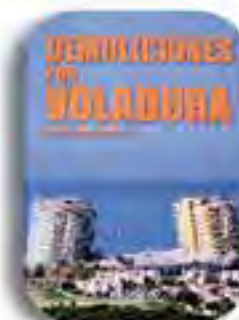
Este manual esta encaminado a conocer la forma de realizar un control de gestión en una explotación de áridos, el conocimiento del funcionamiento de la maquinaria de la instalación y la maquinaria móvil, los sistemas de explotación, los cálculos de costes y las recomendaciones para la optimización

AUTOR: Ángel García de la Cel

500 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

50 Euros



Demoliciones por voladura

Este Manual de demoliciones por voladura trata de servir de ayuda, provocando alguna reflexión en aquellos que puedan tener contacto con esta actividad, y en él se ha tratado de pasar revista a una serie de aspectos muy importantes que tienen que ver con este trabajo y en los que normalmente no se incide.

AUTOR: Esteban Langa Fuentes

362 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

50 Euros



Manual de movimiento de tierras a cielo abierto

Este manual trata del estudio de las técnicas y su ejecución en los movimientos de tierras a cielo abierto necesarios en un proyecto, así como de la maquinaria y de los costes de ésta en la obra.

AUTOR: Julián Rojo López

926 Páginas, cuadros, gráficos, fotos, esquemas, etc.

Formato: 175 x 245 mm.

50 Euros

El sector de los áridos en Europa

El siguiente informe ha sido elaborado por la Federación de Áridos – FdA a partir de los datos estadísticos más actuales (2013) recopilados por el Comité Económico de la Unión Europea de Productores de Áridos – UEPG de las Asociaciones nacionales que la integran.

En total, se han tomado en consideración los datos de los 28 países de la Unión Europea, 3 países del Acuerdo Europeo de Libre Comercio (AELC) – Islandia, Noruega y Suiza y otros 8 países (Albania, Bosnia – Herzegovina, Israel, Macedonia, Montenegro, Rusia, Serbia y Turquía, para un total de 39 países.

Resumen ejecutivo

En Europa (EU-28+AECL), en 2013, se consumieron 2.609 millones de toneladas de áridos producidos por 14.753 empresas de áridos, en sus 24.831 explotaciones, con 204.203 trabajadores.

Un año más, prosigue el retroceso del sector, fundamentalmente en los países del Sur, que acumula una caída del -29,27% entre 2007 y 2013. No obstante, esa tendencia se empieza a corregir y se esperan ya ligeros crecimientos para los próximos años.

De forma análoga, en ese mismo periodo, el consumo de cemento retrocedió un -41,51%, el de hormigón preparado un -44,75% y el de mezclas asfálticas un -30%.

En 2013, España se encontraba en novena posición de Europa en cuanto a consumo total de áridos, y en el último puesto de los 39 países analizados en cuanto a consumo de áridos por habitante y año.

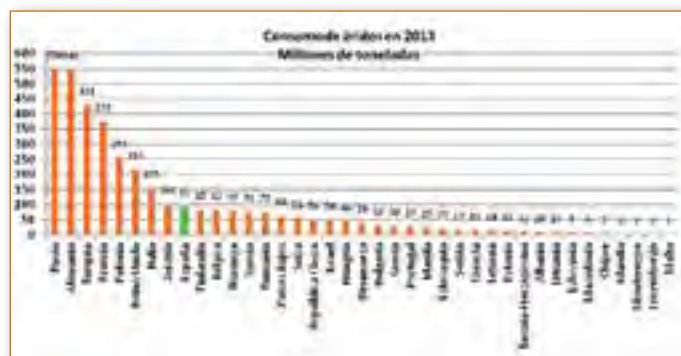
Datos de evolución económica

Los datos de consumo nacional de áridos correspondientes al año 2013 se recogen en la tabla siguiente. (pag. 11)

En el año 2013, se consumieron en Europa (EU-28+AECL) 2.609 millones de toneladas de áridos. De esta cantidad, 286 millones de toneladas (el 10,98%) procedieron de fuentes secundarias (reci-



clados, artificiales, rellenos). En ese año, España ocupó el noveno puesto en cuanto a consumo.



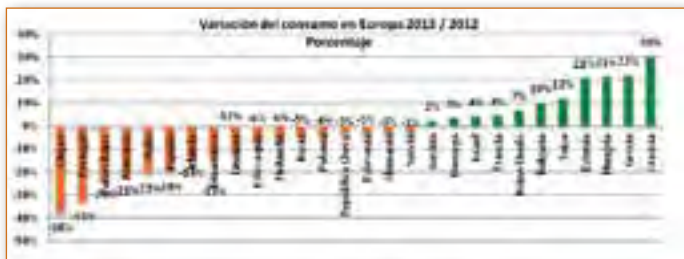
La producción de áridos en Europa retrocedió un -29,27% entre 2007 y 2013, lo que muestra claramente el impacto de la crisis sobre el sector. Para 2014, 2015 y 2016, las perspectivas son en general de estancamiento.



Puede comprobarse que en el periodo 2007 a 2013, las variaciones interanuales del consumo de áridos han sido en general ne-

Consumo de áridos en Europa 2013. Millones de toneladas										
	Arena y grava	Roca triturada	Áridos marinos	Áridos artificiales	Total Áridos primarios y artificiales	Áridos reciclados (Plantas fijas)	Áridos reciclados (Plantas móviles)	Áridos reutilizados (rellenos)	Total áridos reciclados y reutilizados	Total 2013
Albania	6	4	0	0	10	0	0	0	0	10
Alemania	228	207	10	30	475	33	33	5	71	546
Austria	63	33	0	2	98	1,5	2,5	0,3	4,3	102,3
Bélgica	13	45,5	7,5	1	67	10	5	0,1	15,1	82,1
Bosnia-Herzegovina	9	3	0	0	12	0	0	0	0	12
Bulgaria	11	19,2	0	0	30,2	0	1,3	0	1,3	31,5
Croacia	4,1	12,2	0	0	16,3	0	0	0	0	16,3
Chipre	0	4,56	0	0	4,6	0	0	0	0	4,6
República Checa	17,4	33,0	0	0	50,4	0	0	0	0	50,4
Dinamarca	30,6	0,2	5,2	1	37	1	1	0	2	39
Eslovaquia	9	11,8	n/a	0,2	21	0,1	0,1	0,4	0,6	21,6
Eslovenia	2	7	0	0	9	0	0	0	0	9
Estonia	8,9	4	0	0	13,3	0	0	0	0	13,3
España	21,75	70	0	0,25	92,0	0,25	0,3	0,5	1,05	93
Finlandia	34	49	0	0	83	0	1,4	0,3	1,7	85
Francia	127,5	206	7,5	5	346	20	5	5	30	376
Grecia	0,2	30	0	0	30,2	0,28	0	0	0,28	30,5
Hungría	29,5	14,6	0	0	44,1	0	0	0	0	44
Islandia	1,8	0,4	0,4	0	2,6	0	0	0	0	2,6
Israel	50	0	0	0	50	0	0	0	0	50
Irlanda	4,75	20	0	0	24,8	0	0	0	0	24,8
Italia	62	88	0	0	150	2	3	0	5	155
Letonia	11,5	2	0	0	13,5	0	0	0	0	13,5
Lituania	7	2,7	0	0	9,7	0	0	0	0	9,7
Luxemburgo	0,85	0,85	0	0	1,7	0	0,1	0	0,1	1,8
Macedonia	4	2	0	0	6	0	0	0	0	6
Malta	0,5	0,75	0	0	1,25	0,1	0,1	0,15	0,35	1,60
Montenegro	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2
Noruega	14	66	0	0	80	1,75	0	0,2	1,95	82
Países Bajos	33,3	0	14,6	0	47,9	13,2	2,7	0,2	16,1	64
Polonia	161	66	0,4	17	244	3	5	5	13	257
Portugal	5,9	22,8	0	0	28,7	0,1	0,1	0	0,2	29
Reino Unido	46	101	11	10	168	23	23	2	48	216
Rumania	52	23	0	0	75	0	0	0	0	75
Rusia	250	300	0	0	550	0	0	0	0	550
Serbia	10	7	0	0	17	0	0	0	0	17
Suecia	10,8	63,9	0	1,7	76,4	0	0	0	0	76
Suiza	44,3	5,5	0	0	49,8	5,2	0	1	6,2	56
Turquía	40	390	0,5	0	430,5	0	0	0	0	431
Total 39 Países	1.426	1.917	57	68	3.468	114	84	20	218	3.686
Distribución (%)	38,7%	52,0%	1,5%	1,8%	94,1%	3,1%	2,3%	0,5%	5,9%	100,0%
										100,0%
EU-28 + AECL	1.056	1.210	57	68	2.391	114	84	20	218	2.609
Distribución (%)	40,5%	46,4%	2,2%	2,6%	91,6%	4,4%	3,2%	0,8%	8,4%	100,0%

Como puede comprobarse en el gráfico posterior, existe un grupo de países que experimentaron unos retrocesos importantes en el consumo de áridos entre 2012 y 2013 (Chipre, Portugal, Países Bajos, Rumanía, Italia, España, Irlanda y Dinamarca) mientras que otros crecieron por encima del 10% (Bulgaria, Suiza, Estonia, Hungría, Grecia y Croacia).



La distribución del consumo es muy diferente de unos países a otros, en cuanto a las fuentes de procedencia de los áridos.



Distribución del consumo de frutas por tipo en Ecuador 2012

Tipo de Fruta	Porcentaje
Frutas cítricas	46,5%
Frutas tropicales	30,0%
Frutas de hueso	5,7%
Frutas de cáscara	2,8%
Frutas exóticas	2,2%

Evolución del consumo de azúcar por tipos en 2011 - 2013 (EU+UEC)

Tipología	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)
Azúcar y glucosa	44.00	43.00	41.00
Azúcar y fructosa	45.00	46.00	46.00
Azúcar marino	0.50	0.50	0.50
Azúcar artificial	0.50	0.50	0.50
Azúcar procedente de sustitutos	10.00	10.00	10.00
Azúcar procedente de sustitutos	3.00	3.00	3.00

Evolución del consumo de ácidos marinos en Europa
2008 - 2015 MT

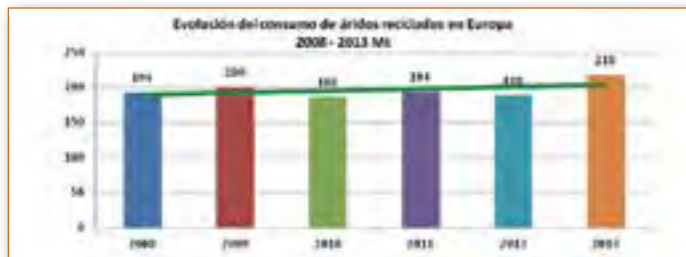
Año	Consumo (MT)
2008	82
2009	82
2010	59
2011	64
2012	62
2015	57

**Evolución del consumo de ácidos artificiales en Europa
2008 - 2013 (kt)**

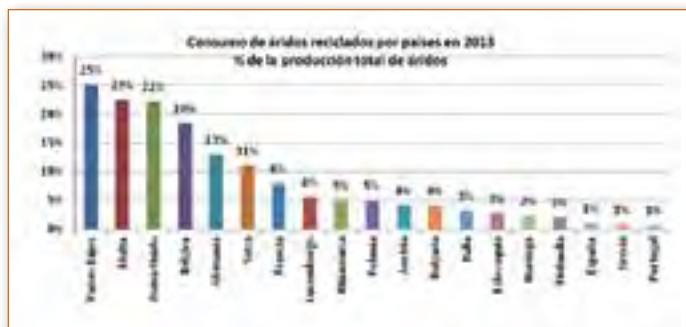
Año	Consumo (kt)
2008	69
2009	60
2010	53
2011	64
2012	50
2013	65

España ocupó, en 2013, el último puesto de los 39 países europeos en consumo de áridos por habitante y año.

Mientras que el consumo de áridos reciclados prosigue con su lenta tendencia ascendente.



Tres países de muy singulares características (dos islas y un país con gran escasez de materias primas), Países Bajos, Malta y Reino Unido, lideran el consumo de áridos reciclados en términos porcentuales respecto al total del consumo de áridos, con valores por encima del 20%.



En 2013, 14.753 empresas se dedicaron a la producción de áridos, incluyendo los áridos reciclados y artificiales. El país con mayor número de empresas es Polonia, con más de 1.800.

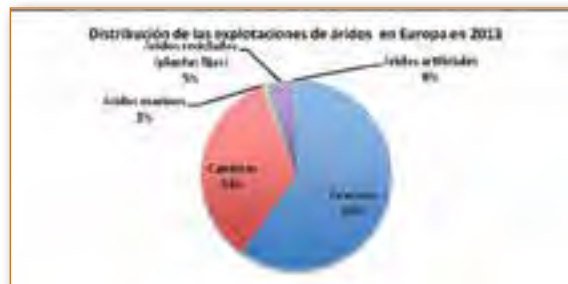
Entre 2008 y 2013, el número de empresas se ha reducido en un -13,1%.



El número de explotaciones de áridos en 2013 ha sido de 24.831, incluyendo las dedicadas a los áridos reciclados y artificiales. El número de explotaciones se ha incrementado, entre 2008 y 2013, un +3,5%.



Por tipo de explotación, en 2013, las graveras han representado el 60%, mientras que las canteras han alcanzado el 34%.

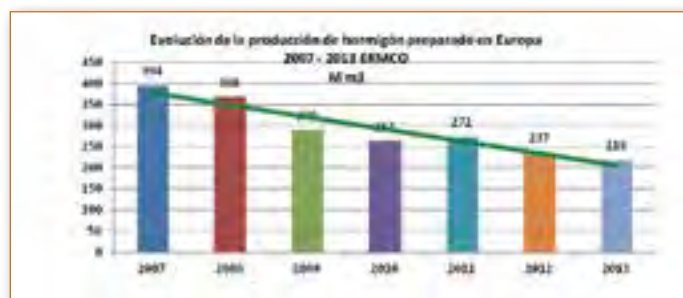


Son interesantes los datos sobre la evolución de sectores afines como el cemento o de sectores clientes como el del hormigón preparado o las mezclas asfálticas.

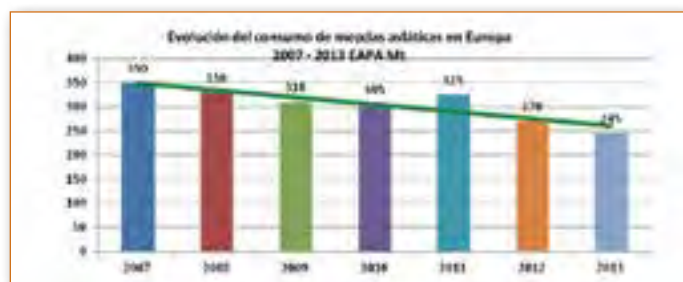
Según CEMBUREAU, el consumo de cemento en Europa ha caído el -41,51% entre 2007 y 2013.



Asimismo, según datos de ERMCO, el consumo de hormigón preparado cayó en Europa un -44,75%, en ese mismo periodo.



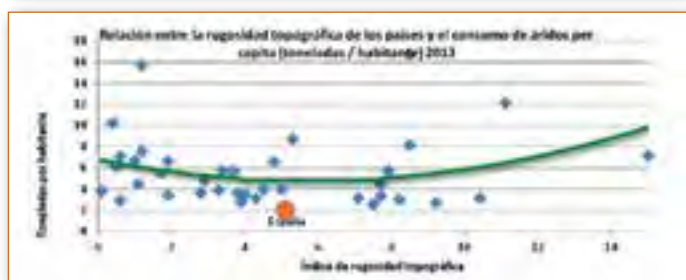
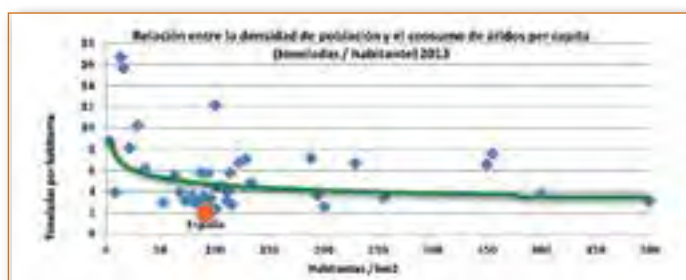
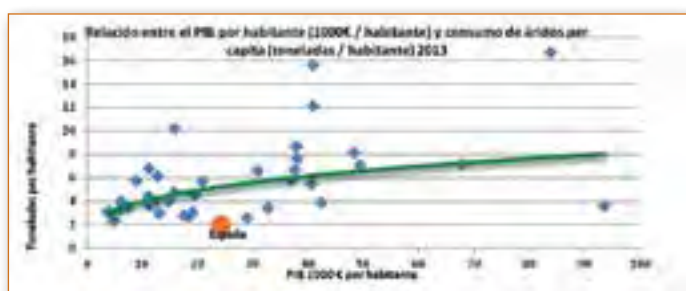
También EAPA informa sobre una caída del consumo de mezclas asfálticas en Europa del -30% en el periodo 2007 - 2013.



El análisis de los ratios PIB por habitante (1000€/ habitante) y consumo de áridos per capita (toneladas / habitante); densidad

de población y el consumo de áridos per capita (toneladas / habitante) y rugosidad topográfica de los países y el consumo de áridos per capita (toneladas / habitante) muestra claramente que España se encuentra fuera y muy alejado de los valores esperados por sus características que serían entre 4 y 6 toneladas por habitante y año.

Se observa que el consumo de áridos crece con el PIB y con el relieve de los países, mientras que decrece con la densidad de población.



Fruto de la crisis del sector, el empleo se ha reducido en casi un -50%, aunque este dato debe ser tomado con cautela según manifiesta la UEPG. En 2013, 204.203 trabajadores estuvieron empleados en el sector de los áridos.



El 73% del empleo es directo, siendo el 27% restante el procedente de las subcontratas.

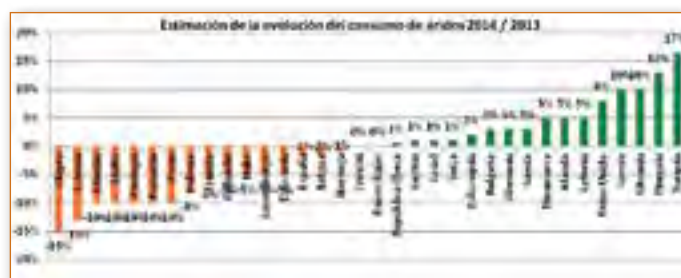


Dentro del análisis económico, algunos ratios interesantes son los recogidos en la siguiente tabla:

	Graveras	Canteras	Promedio
Toneladas por empresa	119.528,17	255.899,01	167.088,34
Explotaciones por empresa	--	--	1,71
Productividad por trabajador	15.016,14	18.845,72	16.844,41
Trabajadores directos por empresa	7,36	11,77	9,92

- Las empresas de canteras con una producción media de más de 250.000 toneladas, son un 114% mayores que las de graveras (cerca de 120.000 toneladas).
- El ratio de explotaciones por empresa es de 1,71.
- La productividad de los trabajadores de canteras es un 26% superior a los de las graveras.
- El número de los trabajadores directos por empresa de canteras es un 60 % superior al de las graveras.

Por último, las previsiones que se formularon para 2014 siguen mostrando una Europa de dos velocidades.

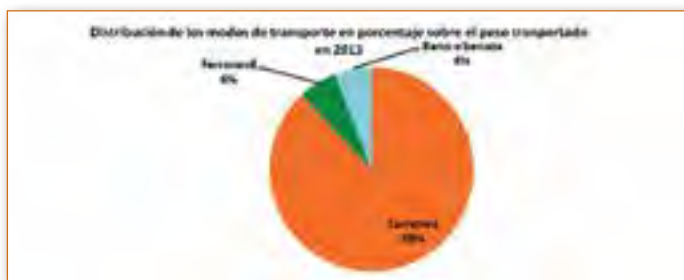


Otros datos medioambientales europeos

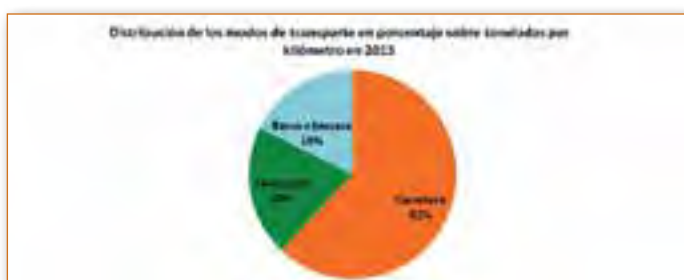
Dentro del estudio se incluyen otros datos relevantes como, por ejemplo, los relacionados con los modos de transporte de los áridos en Europa.

El 88% (en peso) de los áridos se transportan por carretera, frente al 6% que se distribuye por ferrocarril y otro 6% que se traslada por barco o barcaza.

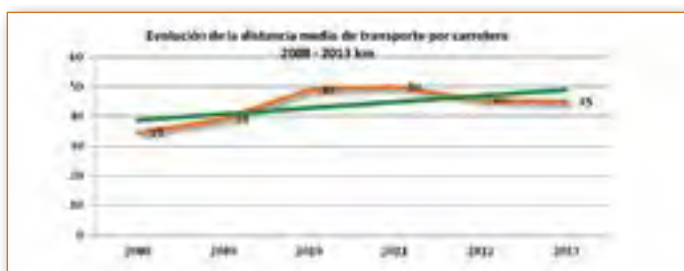
El análisis de los diferentes ratios muestra claramente que España se encuentra fuera y muy alejado de los valores esperados por sus características, que serían entre 4 y 6 toneladas por habitante y año en situación de estabilidad.



Considerando el peso y los kilómetros recorridos, el transporte por carretera pierde peso relativo (62%), mientras que el ferrocarril alcanza el 20% y el barco o la barcaza el 18% restante.



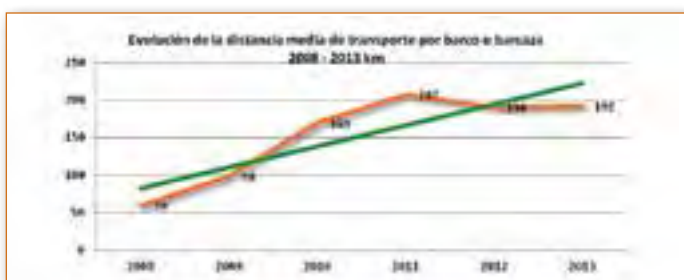
Entre 2008 y 2013, la distancia media de transporte por carretera se ha incrementado un 30,1%.



Asimismo, la distancia recorrida en ferrocarril ha crecido un 42,25%, para el mismo periodo.



Pero es el transporte en barco o barcaza el que ha experimentado en ese periodo un mayor incremento de las distancias recorridas, alcanzando un 224,38%.



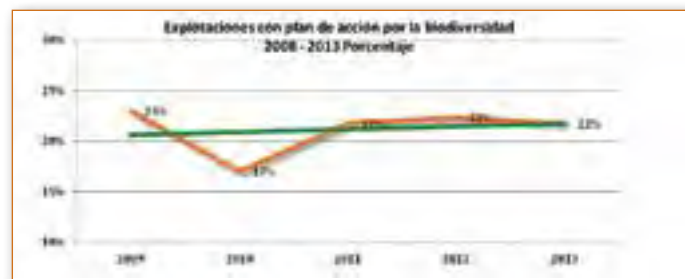
Aunque la evolución de las superficies restauradas es muy positivo, los datos reportados son todavía insuficientes.



El porcentaje de explotaciones con Plan de restauración es creciente en el periodo 2009 – 2013.



Y en torno al 22 % de las explotaciones cuentan con un plan de acción por la biodiversidad, aunque la evolución es muy lenta.



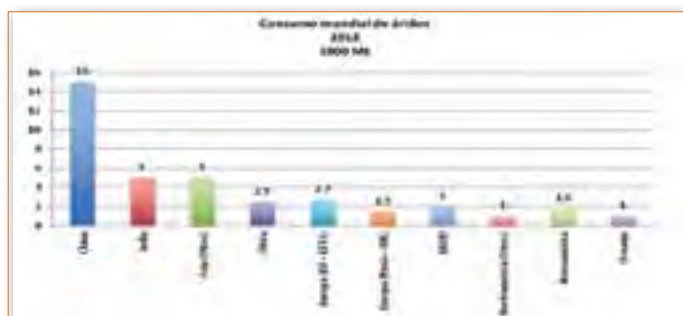
Finalmente, cerca de un 25 % de las explotaciones se encuentra dentro de áreas de red Natura 2000 o en sus proximidades.

El sector de los áridos: principal industria extractiva del mundo

Con motivo de la celebración de la reunión del Foro del Global Aggregates International Network, se ha realizado por la Federación de Áridos un informe estadístico que pone de relieve la enorme importancia que el sector de los áridos ocupa dentro de la industria extractiva mundial.

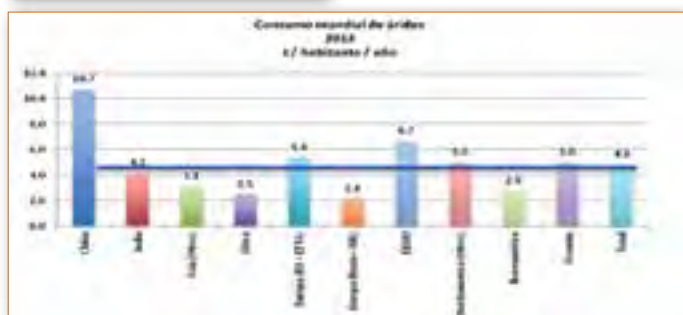
En 2012, se han producido 37.500 millones de toneladas de áridos, según las estimaciones, lo que representa un consumo medio por habitante y año de 4.800 kilogramos.

Entre China, que es de largo el mayor productor con 15.000 millones de toneladas de áridos, India y el resto de Asia, suman más de 25.000 millones de toneladas de áridos, es decir el 66% del total. Europa (UE + EFTA), con 2.700 millones de toneladas de áridos representa el 7% del consumo mundial.



En consumo por habitante y año, China rebasa las 10 t, seguida por Estados Unidos con 6,7 t y Europa (UE + EFTA) con 5,4 t.

La tendencia de crecimiento del sector a escala mundial se puede resumir en los siguientes puntos:



Resumen de datos mundiales de consumo de áridos				
		Población 1000 M habitantes	Consumo 1000 Mt	Consumo por habitante
Asia	China	1,4	15	10,7
	India	1,2	5	4,2
	Otros	1,6	5	3,1
África		1	2,5	2,5
Europa	EU + EFTA	0,5	2,7	5,4
	Rusia+ ME	0,7	1,5	2,1
Norte- américa	USA	0,3	2	6,7
	Otros	0,2	1	5,0
Iberoamérica		0,65	1,8	2,8
Oceanía		0,2	1	5,0
Total		7,75	37,5	4,8

● Muy importante crecimiento en el siglo XXI, por el impacto de los países BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) y otros emergentes.

● Perspectivas de gran desarrollo en los países BRIC y emergentes: China: 10% anual en los próximos 10 años o Brasil: 4,5% a 2018. Consumo estable con ligero crecimiento en USA, Canadá y Australia.

● Consumo estancado en Europa

El sector da empleo a más de 4.000.000 de trabajadores directos en todo el mundo. Como referencia, los puestos de trabajo que se crean por cada millón de dólares de ventas de áridos son 19,5 en EEUU y 18,9 en China.

Algunos aspectos singulares de la industria son:

● Tamaño de las explotaciones:

○ China: el 18% de las explotaciones produce más de 3 Mt/año, existiendo un número importante de explotaciones de más de 20 Mt/año. Con una producción de entre 1 y 3 Mt/año se encuentra el 30%. El 52% restante produce menos de 1 Mt/año.

○ En Europa, el tamaño medio es de 0,15 Mt/año.

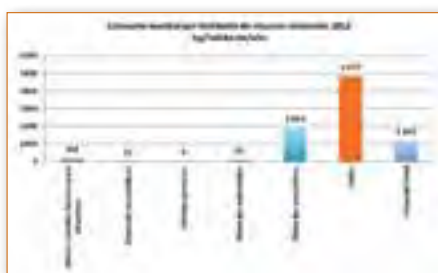
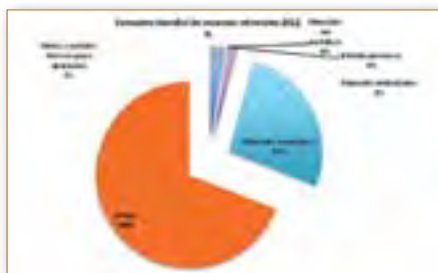
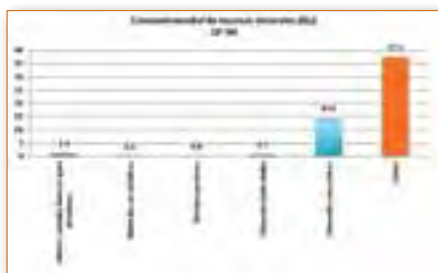


Los áridos en el contexto minero mundial

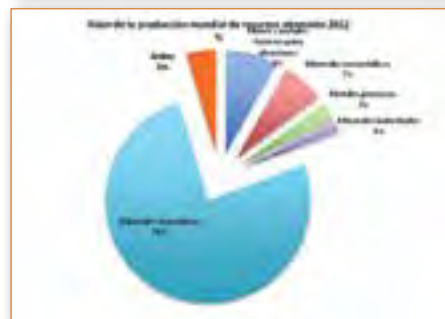
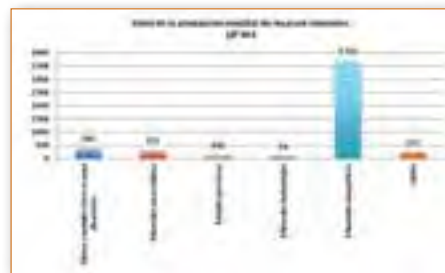
Comparando los datos de áridos del FORO GAIN con los datos de minería publicados en 2014 por el World Mineral Congress, donde se incluyen: Hierro y metales ferrosos para aleaciones, minerales no metálicos, metales preciosos, minerales industriales, minerales energéticos (carbón, lignito, petróleo, gas natural, gas de esquisto y uranio) se obtiene la tabla que figura a continuación. (Nota: no se dispone de datos sobre la industria de la roca ornamental, por lo que la comparativa la excluye.)

De esta tabla se deduce, claramente que los áridos son la primera industria extractiva del mundo atendiendo a:

- Volumen de producción. Los áridos suministran el 69% del total de materias primas minerales del mundo.
- Consumo por habitante y año. Consecuentemente, el consumo per cápita de áridos es superior al de todo el resto de la minería junta.
- Nº de explotaciones.
- Nº de trabajadores.



Dado que los áridos son un producto que, por su uso intensivo, tiene un bajo valor de venta comparado con los otros recursos minerales, la cifra total de negocio del sector es de 225.000 millones de Euros, lo que representa el 7% del total mundial, por delante de los minerales industriales y de los metales preciosos. El valor unitario medio por tonelada es de 6€, que es el valor más bajo de todos, en orden de magnitud.



Datos de la minería mundial 2012						
	Consumo (1000 Mt)	%	Consumo kg por habitante	Valor de la producción 1000 M\$	%	Valor unitario \$/t
Hierro y metales ferrosos para aleaciones	1,4	3%	180,6	490	8%	350
Minerales no metálicos	0,1	0%	10,6	400	7%	4.878
Metales preciosos	0,0	0%	0,4	178	3%	63.571
Minerales industriales	0,7	1%	96,0	91	2%	122
Minerales energéticos	14,6	27%	1.883,9	4.573	77%	313
Áridos	37,5	69%	4.838,7	225	4%	6
Total	54,3	100%	1.168,4	5.957	100%	11.540

El Global Aggregates International Network certifica la pujanza mundial del sector de los áridos



Más de cuarenta representantes de las Asociaciones de Productores de Áridos de Europa, China, Norteamérica, Sud África, Iberoamérica y Australia han celebrado una nueva reunión del Global Aggregates International Network – GAIN, en Bruselas, bajo la coordinación de Jim O'Brien y Arnaud Colson de la UEPG.

El sector español de los áridos estuvo representado por Jaume Puig i Canal y César Luaces Frades, respectivamente, secretario general y director general de la FdA. Ambos ejercieron asimismo de representantes de la Federación Iberoamericana de Productores de Áridos, de la que son respectivamente tesoro y director general.

La principal conclusión de la reunión es que el sector de los áridos goza de una excelente salud y crecimiento en la mayoría



de zonas del mundo, siendo Europa una dolorosa excepción a esta pujanza mundial. El consumo mundial de áridos es, según

las cifras barajadas, de 37.500 millones de toneladas, lo que la sitúa como la principal industria extractiva del mundo.



Tras una primera parte de la reunión donde representantes de cada área geográfica expusieron la situación del sector, la evolución de los mercados, las previsiones de consumo y los principales retos a los que se tienen que hacer frente, se desarrollaron una serie de paneles temáticos donde se trataron y debatieron los siguientes asuntos principales:

- Medio Ambiente: Competencia con otros usos del suelo, impactos sobre el agua, ca-



lidad del aire, biodiversidad y áridos marinos, permisos y concesiones.

- Seguridad y Salud: buenas prácticas en la prevención de accidentes, regulación de la exposición a la sílice cristalina respirable, diseño seguro de los equipos de trabajo.
- Asuntos económicos: Políticas y planificaciones de los áridos, instrumentos económicos aplicados a los mercados de materias primas, explotaciones ilegales

- Cuestiones técnicas de producto: además de las diferentes normativas aplicables, el asunto más relevante fue el intercambio de experiencias sobre áridos reciclados.
- Relaciones públicas, comunicación e imagen del sector: partiendo de unas importantes diferencias en cuanto a la intensidad del fenómeno NIMBY, se intercambiaron buenas prácticas aplicadas a la mejora de la posición pública del sector.



TALLERES NÚÑEZ

GRUPO NUBA® Desde 1968

Superficies Cribantes y Accesorios para la Clasificación de Áridos y Minerales



MADRID 2015

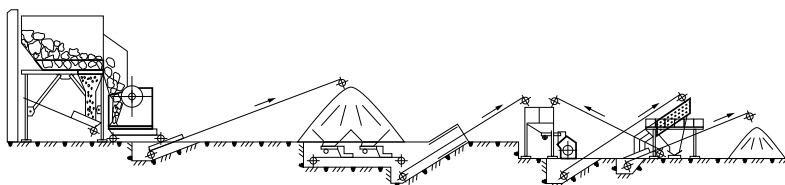
IV CONGRESO
NACIONAL
DE ÁRIDOS

Visítanos
30 Sep - 2 Oct

since
1968

www.mallasycribas.com

Tel: +34 916 160 500
e-mail: tn@mallasycribas.com



Asesoramiento de Instalaciones para Tratamiento de Áridos



INFORME ANEFA

La higiene industrial y la vigilancia en la salud en el sector de los áridos



En el sector de los áridos, al igual que en otros muchos sectores industriales, se pueden encontrar unas determinadas condiciones ambientales que pueden ser perjudiciales para la salud del trabajador. Estas condiciones ambientales podrían derivarse de agentes físicos, químicos o biológicos. Lo que hoy en día se conoce en prevención de riesgos laborales como la higiene industrial.

Dentro de este sector están muy presentes todos estos agentes, ya que los trabajos que se realizan pueden dar lugar a unas condiciones ambientales que pueden ser perjudiciales para la salud de los trabajadores. Es conveniente que se evalúen y se establezcan las medidas preventivas que sean oportunas para que la salud de los trabajadores no se vea afectada por estas condiciones.

El sector de los áridos

Los áridos son materiales granulares inertes formados por fragmentos de roca o arenas utilizados en la construcción (edificación e infraestructuras) y en numerosas aplicaciones industriales.

La profesionalización creciente es una de las metas de las empresas pertenecientes a este

sector, que aplican, cada vez más, tecnologías innovadoras para optimizar y controlar los procesos. Permitiendo en muchos casos mejorar las condiciones de trabajo reduciendo la exposición a determinados riesgos gracias a las modificaciones del proceso.

Los riesgos higiénicos en el sector de los áridos

En el sector de los áridos están presentes los riesgos higiénicos en más o menos medida, en los diferentes puestos de trabajo, los cuales deben de ser evaluados adecuadamente para que los trabajadores realicen sus tareas en unas condiciones, desde el punto de vista higiénico óptimas, y su salud y seguridad no se vea afectada por los mismos.

Existe normativa específica para alguno de los riesgos higiénicos presentes en el sector, como es el caso del polvo con la ITC 2.0.02. Protección de los trabajadores contra el polvo, en relación con la silicosis, en la industria extractiva del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Los principales factores de riesgo higiénico en el sector, que suelen estar presentes en los diferentes puestos de trabajo

con una alta probabilidad, y sobre los cuales se debe de incidir con carácter prioritario por medio de una evaluación de riesgos específica y una planificación de la actividad preventiva para un adecuado control, son:

● Polvo:

A consecuencia de labores de perforación, voladura, trasiego de material, carga y descarga, así como machaqueo y triturado en la planta de áridos, se favorece la suspensión partículas de polvo, que debido a su pequeño tamaño, pueden entrar hasta los pulmones del trabajador. Este polvo si contiene sílice constituye un mayor riesgo.

El valor límite establecido para el polvo es de 3 mg/m³ y para la sílice cristalina respirable libre en forma de cuarzo* 0,10 mg/m³.

* Para otros sectores de actividad, diferentes a los mineros, el valor límite de la sílice cristalina respirable libre en forma de cuarzo se ha reducido a 0,05 mg/m³ a la espera de la adopción de un valor común para la Unión Europea.

● Ruido:

El ruido es un sonido molesto e indeseado que a partir de 80 dB(A) o niveles de pico de 135 dB(C), pueden entra-

ñar un daño para la salud de los trabajadores expuestos (dependiendo del tiempo de exposición).

Gran parte de las operaciones que tienen lugar en las canteras y en las plantas son generadoras de ruido y superan estos niveles. De manera más concreta el ruido se genera en la cantera en operaciones de perforación, voladura, arranque y transporte, en la planta de tratamiento en trabajos de machacado, cribado y transporte del material, en el parque de áridos por el movimiento en las cintas transportadoras y movimiento del material, en la expedición por la carga y transporte del material y por último en tareas específicas de mantenimiento por ejemplo en el manejo de herramientas de mano.

● Vibraciones:

Las vibraciones están formadas por una serie de oscilaciones que transmitidas al trabajador, pueden dañar su salud. Estas vibraciones se dividen en 2 tipos dependiendo de donde concentran la vibración en el organismo.

Por un lado tenemos las vibraciones que afectan al cuerpo completo y por otro, las que afectan al sistema mano brazo. Cuando se superan los 0,5 m/

s2 en el cuerpo completo o los 2,5 m/s2 en el sistema mano brazo, se deberán de acometer medidas preventivas planificadas que limiten la exposición.

Las vibraciones de cuerpo completo se transmiten al trabajador cuando este está sentado y su asiento vibra (por ejemplo dúmper o pala), también es posible que estas vibraciones se transmitan cuando el trabajador está de pie sobre plataformas de trabajo que vibran.

Las vibraciones transmitidas al sistema mano - brazo se pueden producir, por ejemplo, por el manejo de una herramienta, así como el manejo de un volante de una máquina sobre pavimentos irregulares.

● Condiciones ambientales adversas:

El trabajo a cielo abierto produce la exposición de los trabajadores a rangos de temperatura muy variables frente a los cuales es necesario adoptar medidas preventivas al estar expuestos a bajas o altas temperaturas dependiendo de la meteorología.

Las condiciones adversas suelen estar presentes en trabajos con permanencias largas a la intemperie (por ejemplo artillero durante la carga de los barrenos), trabajos en las proximidades de equipos que operen a altas temperaturas (trabajos junto a motores o variadores de velocidad), trabajo en equipos móviles o instalaciones no climatizadas (cabinas sin aire acondicionado o averiado).

● Iluminación:

En las canteras y graveras, una iluminación adecuada ad-

quiere relevancia en las operaciones que se realizan al amanecer, a la caída de la tarde o incluso por la noche. La falta de iluminación puede llegar a provocar irritaciones en los ojos además de accidentes como atropellos, caídas o golpes entre otros.

Además, existe un segundo grupo de riesgos higiénicos cuyo nivel de exposición o dosis (concentración/tiempo de exposición) suele ser reducido debido principalmente a que las exposiciones son puntuales. Estos son las radiaciones (no ionizantes, producidas por los equipos de soldadura o por la exposición directa al sol), los humos de combustión (derivados de la combustión de gasoil o gasolina), los humos de soldadura y legionella (por la presencia de agua pulverizada en forma de nieblas y la existencia de agua almacenada o estancada no tratada).

En la tabla siguiente se muestran de manera orientativa la relación existente entre puestos de trabajo y los riesgos higiénicos que habitualmente se encuentran presentes en el sector:



Todos estos riesgos pueden afectar negativamente a la salud de los trabajadores expuestos, si no se adoptan las medidas preventivas oportunas, con la idea de mejorar las condiciones de trabajo al limitar los valores de exposición diaria, y controlando la salud

de los trabajadores por medio de la aplicación exhaustiva de acciones concretas desde el punto de vista técnico (metodologías de muestreo y evaluación, planificación de medidas preventivas) y médico (protocolos de vigilancia en la salud).

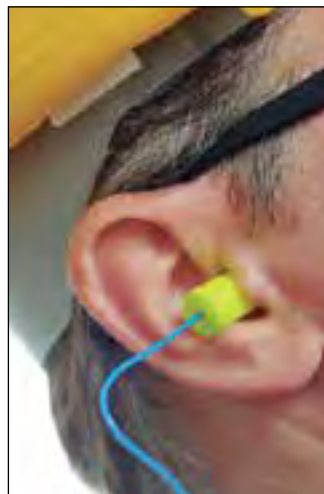
	Ruido	Vibraciones de cuerpo completo	Vibraciones mano brazo	Radiaciones no ionizantes	Iluminación	Condiciones ambientales adversas	Polvo	Humos de combustión	Humos de soldadura	Legionella
Encargado										
Perforista										
Artillero										
Conductor de maquinaria móvil										
Operador de planta y ayudante										
Bascuista										
Mantenimiento										

Leyenda:
 ■ Riesgo muy importante
 ■ Riesgo importante
 ■ Riesgo moderado
 ■ Sin riesgo o de nivel bajo

Campaña de higiene industrial y vigilancia de la salud en el sector de los áridos

A través de la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, y gracias al trabajo conjunto del Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales, CC.OO.- FECOMA, UGT- MCA y ANEFA, esta Campaña se ha hecho realidad, presentándola al público en general el pasado 3 de diciembre de 2014, en una Jornada en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid.

La Campaña consta de diferentes tipos de documentos (cartel, díptico, una manual in-



tegrado por fichas de consultas, y un cd) tanto en formato papel como electrónico para facilitar el acceso a los mismos a todos los usuarios, y con ello lo que se pretende es:



- Dotar de los conocimientos específicos a los trabajadores y empresarios del sector en relación a los efectos para la salud de los trabajadores, metodolo-

gías de muestreo y evaluación, planificación de medidas preventivas y protocolos médicos de vigilancia de la salud, considerando los riesgos higiénicos en los puestos de trabajo del sector de la industria extractiva de los áridos.

- Mejorar la integración de la prevención en el modelo de gestión empresarial, promoviendo la cultura preventiva entre empresarios y trabajadores del sector, favoreciendo el conocimiento de la normativa y las disposiciones de mínimos.



PRÓXIMAS CONVOCATORIAS



IV CONGRESO NACIONAL DE ÁRIDOS

Del 30 de septiembre al 2 de octubre de 2015
Madrid, España
www.congresoaridos.com

II SALÓN DE MAQUINARIA DE CARRETERAS Y OBRAS

1 y 2 de julio de 2015
Feria de Zaragoza (Zaragoza)
www.feriazaragoza.es

SPAIN MINERGY - PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE MINERÍA, ENERGÍA Y METALURGIA

17 a 19 de junio 2015
Gijón (Asturias)
www.spainminergy.com

METALLIC MINING HALL

3 al 5 de noviembre de 2015
Sevilla
www.mmhseville.com

ÁREA DE ASOCIADOS

Los empresarios de Baleares se reúnen para conocer las novedades del sector

César Luaces, director de ANEFA expuso los datos estadísticos del sector, analizando la situación de las explotaciones y la estimación de la producción. En la reunión se analizaron los últimos cambios normativos autonómicos y nacionales, y las últimas iniciativas de la Asociación para impulsar la rentabilidad de las empresas y la diversificación empresarial. A la cita asistió el presidente de ANEFA, Ramón

Ruberte que explicó los últimos asuntos abordados en la

Junta Directiva de la Asociación.



La cita confluía con una nueva reunión de la Federación Mesa de la Minería en la que los asistentes pudieron compartir sus experiencias con los aspectos más novedosos contemplados en la tramitación del Plan de Labores que establece la Ley 10/2014 de Ordenación Minera de las Illes Balears, así como establecer las prioridades del sector a proponer a la administración minera en los próximos meses.

Celebrado el Comité Técnico de la mesa de la minería de Navarra

La sección de Energía y Minas del departamento de Economía, Hacienda, Industria y Empleo convocaba a las asociaciones empresariales mineras de la comunidad foral junto con representantes de ordenación del territorio, del departamento de medio ambiente y de la Federación de Municipios y Concejos de Navarra para promover la participación del sector de los áridos en las próximas obras de envergadura que programadas para los próximos meses.

El inicio oficial de las obras de ampliación del Canal de Navarra y su Zona Regable se produjo a finales de enero, con la colocación de la primera piedra por la Presidenta Barcina.

Las obras, que llevarán agua del Canal a 15.275 hectáreas pertenecientes a las localidades de Andosilla, Azagra, Berbinzana, Cárcar, Falces, Funes, Larraga, Lerín, Lodosa, Mendigorriá, Miranda de Arga, Oteiza, Peralta, San Adrián y Sesma, ubicadas en las cuencas de los ríos Ega y Arga.

El Proyecto Básico de estas obras contempla la instalación de una conducción de riego de 21 km y un camino de servicio de 5m. de material granular procedente de reciclado, zahorra natural y zahorra artificial.

En la reunión, se puso de manifiesto la necesidad de cumplir escrupulosamente con la legalidad en la obtención de estos materia-

Comienzo de las obras del canal de Navarra.



les y el cumplimiento las condiciones establecidas en el pliego de prescripciones particulares de la obra. Las canteras y graveras de la traza tienen reservas y capacidad instalada para abastecer estas necesidades.

DAA 2015 en Castilla-La Mancha: una iniciativa muy consolidada en la Comunidad Autónoma con el gran apoyo de la Administración



208 escolares de la Castilla-La Mancha visitaron la cantera de “El Salobral”, de la empresa Ingeniería Técnica del Hormigón, S.L., donde plantaron 450 árboles durante esta iniciativa convocada por el sector de los áridos en toda España.

La Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (ANEFA) ha celebrado, en su octava convocatoria, el Día de los Árboles y los Áridos. En esta jornada nacional, que se desarrolló el 26 de marzo y en 29 de abril en Castilla-La Mancha, han participado centena-

res de escolares de toda España, que han visitado alguna explotación (cantera o grava) de su entorno próximo y han plantado otros tantos árboles, acompañados por los empresarios y representantes del sector, autoridades de la Administración local y autonómica, directivos y profesores de los centros docentes y medios de comunicación.

En este caso, los escolares participantes pudieron compartir la experiencia con la Consejera de Fomento, Marta García de la Calzada, quien destacó la

importancia de este sector en la vida cotidiana, “por su implicación en abastecer a otros productos industriales”, además de elogiar la actitud “responsable” del sector por hacer compatible la actividad con la protección del medio ambiente.

Además, también participaron en el acto otras personalidades tales como el alcalde de Campo de Criptana, el jefe de Servicio de Minas de Castilla-La Mancha y el jefe de Servicio de Minas de Ciudad Real, quienes reconocieron el éxito de participación de esta gran iniciativa.

El sector en Aragón celebra su jornada e puertas abiertas

La octava edición del día de los Árboles y los Áridos convocaba en Cantera Soriana de Benito Arnó e Hijos S.A a más de 150 escolares y autoridades de todos los estamentos de la Administración autonómica que pudieron visitar la explotación minera y plantar más de 300 encinas.

Escolares del C.R.A La Llitera de todas las edades pasaron una estupenda jornada en Estopiñán del Castillo co-

nociendo in situ cómo es una explotación minera, el destino de los materiales allí extraídos y colaborar en la restauración de la misma. La directora general de Energía y Minas, Marina Sevilla, la directora del servicio provincial de Industria y Energía, Marta Rodríguez, el jefe de sección de Minas de Huesca, el director del servicio Provincial de Medio Ambiente, Agricultura y Ganadería, Fernando Fidalgo y Mi-

guel del Vado, junto con el Vicepresidente del Partido Popular en Aragón, Antonio Torres y el alcalde del municipio Agustín Larregola entre otros, acompañaron a los escolares en las labores de plantación.

En unos días previos a esta cita, Áridos y Excavaciones Ruberte también celebraba la Jornada con la asistencia a la ex-

plotación de 49 alumnos del colegio Pintor Padilla de Villanueva de Gállego, que hicieron sus respectivas plantaciones de pinos en la zona en donde sus compañeros de otros años habían ya comenzado a repoblar.



IX Encuentro del sector en Valladolid

El próximo día 11 de junio, AFARCYL celebrará, en Valladolid, su IX Asamblea General Electoral.

El evento será presidido por el presidente de AFARCYL, Santiago Sánchez, y fieles a su cita, empresarios de toda la Comunidad, asistirán y participarán en este encuentro, donde se desarrollarán temas tan importantes como la situación económica del sector, las numerosas actuaciones

que AFARCYL ha realizado para defender los intereses de las empresas miembro, así como, las iniciativas realizadas a nivel nacional y europeo.

Asimismo, y como marcan los plazos estatutarios, este año la cita tiene carácter electoral, donde se convocan elecciones a la presidencia de la Asociación, así como, la ratificación de los cargos que constituyen la Junta Directiva.



Solucionamos el problema de autopistas y carreteras sucias.

FRUTIGER Company AG.
ESPAÑA

Apartado de Correos, 64 - 50180 Utebo, Zaragoza
Teléfono: 976 77 49 95 - Móvil: 652 432 294
www.mobydick.com - www.frutiger.ch
joseizapata@telefonica.net



Campaña Súmate a ANEFA, es el momento

En cumplimiento de la línea de incremento de la cohesión sectorial del Plan Estratégico 2012 – 2025 del Sector de los Áridos y bajo el lema Súmate a ANEFA, es el momento, la Asociación ha lanzado una campaña de captación de empresas del sector que se está empezando a desarrollar sobre el terreno, con el apoyo y la implicación de las empresas miembro, buscando reforzar la capacidad de actuación conjunta de la industria y asegurar la mejora continua de las actuaciones sectoriales, en un momento especialmente difícil para el sector, no sólo por la situación económica, si no por las grandes amenazas que se están cerniendo sobre esta industria, en la actualidad.

Como elemento de información, se ha diseñado un folleto explicativo de los beneficios que representa ser miembro de la Asociación que, además de la defensa de los intereses del sector – de la que se benefician los miembros y los no miembros –, ofrece servicios especializados que redundan en múltiples ventajas empresariales y en importantes ahorros (e incluso ingresos) económicos para las empresas miembro.

En esta campaña se han implicado las asociaciones miembro, en especial, AFA Andalucía, AFAPA y AFARCYL.

10 RAZONES PARA ASOCIARTE

1. Sólo estando todos **juntos avanzaremos** más rápido en la **mejora y la recuperación**
2. La suma de todos nos hace más **fuertes** para **defender** tus intereses
3. Somos tu **voz** ante las **Administraciones**
4. Sabemos lo que le **conviene** al **sector** y más **beneficia** a tu **empresa**.
5. Somos un **foro de encuentro** para que los empresarios compartáis vuestras experiencias
6. Tienes **acceso a información exclusiva** e importante para tu empresa
7. Cada día le aportamos **valor económico** a nuestros miembros
8. Ponemos a tu alcance los **servicios empresariales** que necesitas
9. Nuestros **profesionales** te pueden **asesorar** para resolver tus problemas
10. Somos una **asociación profesional y prestigiosa comprometida** con nuestras empresas

breves

La FdA se integra de nuevo en CEPCO

La Federación de Áridos se integra de nuevo en la Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción – CEPCO.

Junta Directiva de la UEPG

La Junta Directiva de la UEPG se reúne en Bruselas el día 16 de abril, para aprobar las candidaturas a los órganos de gobierno de la Asociación que se presentarían en la Asamblea General del 21 de mayo en Estrasburgo.

ASEFMA anuncia ligero repunte en la producción española de asfalto y muestra optimismo moderado ante previsiones 2015

Según ASEFMA, el sector habría cerrado 2014 con una cifra estimada de producción de 15,2 millones de toneladas, lo que supone un ligero repunte del 15% respecto al ejercicio anterior. Se trata del primer dato positivo, tras más de 7 años de descensos consecutivos que dejaron una caída acumulada del 74% desde 2007, el cierre de más del 45% de las empresas del sector y la pérdida del 60% de puestos de trabajo vinculados directamente a la actividad del asfalto. Estos primeros síntomas de recuperación llegaron en el segundo semestre del 2014 y guardan relación con las inversiones desde las administraciones locales.

COMINROC participa en el II Foro de desarrollo minero metalúrgico sostenible

COMINROC participa en el II Foro de desarrollo minero metalúrgico sostenible, los días 12 y 13 de mayo, en IFEMA (Madrid) organizado por el Grupo TPI, con el apoyo de Confedem. Intervinieron Emma López Salamanqués, directora general de AINDEX en la mesa Demanda de materias primas, clientes y perspectivas y César Luaces, como secretario general técnico de COMINROC, en la mesa Impacto económico y social de la actividad extractiva.

Próximas Asambleas Generales

El Gremi d'Àrids de Catalunya convoca su próxima Asamblea General para el día 5 de junio en Barcelona. La Asamblea General de la Asociación Galega de Áridos tendrá lugar el día 4 de junio en Santiago de Compostela. Por su parte, ARIVAL celebrará la suya el 9 de julio. La Asamblea General de la AFA – Andalucía tendrá lugar el día 12 de junio en Antequera (Málaga).

Reunión del SC3 Áridos para carreteras

Celebrada la reunión del Subcomité 3 Áridos para carreteras del CAEN/CTN 146 Áridos, el día 28 de abril, para tratar las normas de áridos EN 13242 y EN 13043, actualmente en fase de encuesta.

Nueva Ley del Suelo y Ordenación Territorial del Extremadura

Publicada la Ley 10/2015, de 8 de abril, de modificación de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

La UEPG tendrá un papel relevante en la Green Week

La UEPG participará con un stand y varias intervenciones en la Green Week de Bruselas, evento más importante para el medio ambiente que se organiza en Europa y que tendrá lugar a inicios de junio. Además, se organizará una visita a una cantera de Heidelberg Cement Group, con representantes de las instituciones europeas, dentro del marco de actuaciones paralelas.

Sesión de trabajo para ultimar el MIRAT

El día 7 de mayo ha tenido lugar una sesión de trabajo de la Federación de Áridos con Worley Parsons y Garrigues Medio Ambiente, para analizar la situación de los trabajos de la herramienta informática para la gestión de los MIRAT de canteras y graveras, con objeto de ponerla próximamente a disposición de las empresas para que puedan proceder a realizar los análisis de riesgos ambientales de sus explotaciones.

Nuevos datos estadísticos del sector de productos de la construcción

EPCO informa de que los Fabricantes de Productos de Construcción exportaron, en los dos primeros meses de 2015, materiales por valor de 3.330 M€ un 7,53% más que en 2014 y un 8,5% más que en 2013. Estas cifras representan el 8,85% de la exportación española. Asimismo, la pérdida de puestos de trabajo en el sector de productos de construcción, desde Enero de 2008, alcanza, en el primer trimestre del año, la cifra de 317.029. La tasa de paro se sitúa en el 20,81%, un 3 % por debajo de la tasa nacional.

Bajo el lema "me comprometo, soy receptivo, soy inflexible" Lafarge organiza el "mes de la seguridad"

Durante este mes de mayo el Grupo Lafarge, líder mundial en materiales de construcción, celebra en los 61 países en los que está presente el "Mes de la Seguridad". En España, Lafarge desarrollará en sus oficinas y en las 3 plantas de cemento, bajo el lema "Me comprometo, soy receptivo, soy inflexible" un extenso y novedoso programa de actos destinados a reforzar los aspectos psicológicos y físicos que ponen en riesgo la salud y la seguridad de los trabajadores, sin olvidar las cuestiones básicas sobre cómo actuar de cara a la prevención de accidentes. Lafarge organiza una retrospectiva de los temas clave de las campañas de las ediciones anteriores y crea el "Pasaporte de la Seguridad" para sus trabajadores. Recientemente la compañía recibió la certificación OHSAS 18001 sobre gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

Kauman: Una familia con más de setenta años al servicio de la innovación

Por: Juan Rey



A mediados de los años cuarenta una inmensa nave emergía en el centro de Vigo (Pontevedra). Se trataba de la fábrica de conservas y derivados del caucho, Manuel Rey e hijos. Francisco Rey Amadiós fundó el bloque dedicado a la goma y, desde esos años hasta su muerte en 2006, siempre se valió de la vanguardia y la eficiencia desarrollando productos que hoy están presentes en más de cincuenta países de todo el mundo.

Desde los años cuarenta, la vanguardia siempre ha sido el principio más importante por el que se ha regido el grupo internacional Kauman. Durante sus primeros treinta años, la empresa de origen vigués se ha dedicado a la fabricación de diversos derivados del caucho con los estándares más altos de calidad y eficiencia. Piezas industriales para el sector automovilístico (CITROËN) y ferro-

viario (RENFE) además de su propio calzado eran algunos de los productos desarrollados por la firma aunque siempre sería la banda transportadora la verdadera especialidad del grupo. Sus primeras instalaciones se situaban en el centro de Vigo (Pontevedra) y reunían a alrededor de tres mil trabajadores. Tres décadas dedicadas al

La firma ha sido recientemente reconocida como la quinta compañía en Internacionalización de Galicia.

estudio y manipulado del caucho que sirven para asentar una experiencia de la que la familia Rey, propietaria del grupo, se serviría hasta hoy para convertir una empresa familiar en grupo internacional líder en España en fabricación, comercialización y asesoramiento en los diversos elementos que conforman el transporte continuo de materiales sólidos.

Kauman se funda pues como empresa familiar, su primer nombre, Manuel Rey e hijos, lo deja bien claro. La empresa cubre dos sectores en su inicio: las conservas de pescado y los derivados del caucho, parte de la empresa germin del Kauman de hoy en día, fundada por Francisco Rey Amadiós, empresario vigués, muy querido y conocido en su ciudad. A finales de los años setenta el boom del plástico deja desprevenido a la empresa, éste es mucho más económico que la goma y contribuye a disminuir las ventas de productos de caucho de manera catastrófica con la consecuencia de que muchas empresas del sector se vayan a pique o se vean obligadas a reinventarse, como fue el caso de Kauman. En 1983, esta vez en Pontearreas, municipio pontevedrés con una situación geográfica favorecida para logística se funda Kauman, esta vez especializada en lo que había sido su produc-

to estrella, la banda transportadora de caucho para el transporte continuo de materiales sólidos. De esta manera, durante sus últimos treinta de funcionamiento, la firma gallega no ha hecho más que crecer, exportando más del 80% de su producto y llegando a y asentándose en más de cincuenta países convirtiéndose como decimos, en grupo internacional. En 2007,

con el fin de abastecer de una manera más cercana y ágil al mercado sudamericano, Kauman instala su segunda planta de fabricación en Uruguay. La colocación de la primera piedra de la fábrica en la comarca uruguaya de Canelones sería uno de los últimos actos institucionales a los que asistiría el entonces presidente de la Xunta de Galicia Manuel Fraga Iribarne. Alberto Rey, hijo del fundador, pasaría a ocupar la gerencia de la planta ubicada en el país Sudamericano.



Gracias a sus proyectos revolucionarios en el sector, Kauman ha sido titular de numerosas publicaciones en los principales diarios españoles (El País) y revistas especializadas nacionales e internacionales (Canteras y explotaciones, Rocas y minerales, Codelco, Consorcio del Caucho, Interempresas, Infovrac...). Proyectos como su banda antillama Kautex No flame, la primera banda ignífuga B1 multicapa homologada en España según la normativa europea. Un trabajo llevado a cabo con un propósito claro: mejorar la seguridad de los operarios en las instalaciones mineras subterráneas y que dejen de suceder catástrofes como la de Río Turbio (Argentina) en la

Con más de 70 años de Experiencia en el mercado, Kauman es una compañía con carácter familiar y espíritu internacional, mostrando su firme y constante expansión y crecimiento.



La compañía ha tenido presencia en la exhibición minera Exponor 2015 en Chile donde presentó dos de sus proyectos más innovadores, la banda antillama Kautex No Flame y la Kaufort de aramida. Kauman proporciona un soporte cercano a sus clientes de Sudamérica desde su segunda planta de fabricación en Uruguay.

que murieron varias personas por un incendio de una de las bandas. Kautex No flame no genera brasa ni chispa, por ello es mucho más segura que otras bandas de su competencia. El proyecto fue presentado en Las Vegas y Madrid el pasado 2012.

Además de estos dos productos, Kauman fabrica todo tipo de bandas transportadoras, bien sean lisas, rugosas, antiaceite, anticalóricas, lisas, nervadas, con bordes de contención, con recubrimiento textil, metálico, etc... Siempre bajo los estándares más altos de calidad buscando siempre la satisfacción total del cliente y la mayor durabilidad del producto en condiciones óptimas.

A pesar de ser un grupo internacional, Kauman tiene muy presente sus orígenes y por ello demuestra su vocación de empresa

local a través de proyectos relacionados con su entorno más inmediato. Es por ello que actualmente, el departamento de I+D+i de Kauman trabaja en desarrollar a partir de su materia prima, el caucho, un sistema para mejorar la seguridad de los quitamiedos de las carreteras que tantas vidas de motoristas se cobra anualmente. De esta manera, Kauman se compromete a desarrollar un

Con presencia en más de 50 países. Kauman, es líder en un sector fuertemente especializado.



proyecto y ceder sus materiales a precio de coste al ayuntamiento gallego de Ponteareas para forrar los quitamiedos en las curvas más peligrosas del municipio, algo que el alcalde de Ponteareas, Salvador González Solla "agradece sinceramente". Además, Kauman también patrocina al club ciclista Ponteareas, el mejor club ciclista gallego del que salieron estrellas como Álvaro Pino.

El informe Ardán, elaborado por la Zona Franca de Vigo reconoce a Kauman como la quinta empresa gallega en internacionalización, además de una de las más productivas de la comunidad autónoma.

La facturación de Kauman crece con una media anual de un 7% al igual que lo hace su número de trabajadores, por lo que es un grupo que crece y genera empleo. Actualmente más de cien personas forman parte de la gran familia que es Kauman y más de 80 mil metros cuadrados de superficie productiva conforman las instalaciones del grupo. Presente en más de cincuenta países en todo el mundo, Kauman se preocupa en transmitir sus valores de cercanía, agilidad y calidad a todos sus clientes. Ése fue siempre el objetivo de su fundador, Francisco Rey y lo sigue siendo de su hijo presidente del grupo, Juan José Rey Ferrán.

Caterpillar presenta las Palas de Ruedas 966 y 972 de la Serie M, equipadas con el avanzado tren de potencia "XE"



Las nuevas Palas de Ruedas Cat® 966M, 966M XE, 972M y 972M XE cumplen con las normativas sobre emisiones Stage IV de la UE y ofrecen un considerable valor añadido: Mayor productividad, consumo de combustible mucho más bajo y enormes prestaciones al alcance del operador, gracias a la

más avanzada tecnología que proporcionan las nuevas conexiones Cat.

Las Palas de Ruedas 966M, 966M XE, 972M y 972M XE montan Motores Cat modelo C9.3 ACERT™, de alto rendimiento y bajo consumo. La aplicación sistemática y de la tecnología de última generación, desarrollada y probada por Caterpillar, permite satisfacer las expectativas más exigentes en cuanto a productividad, eficiencia del combustible, fiabilidad y vida útil, que demandan los clientes de la prestigiosa marca. La

integración completa del sistema permite la reducción de las emisiones, mejora la producción y reduce el consumo de combustible.

Productividad y eficiencia de combustible

El avanzado tren de potencia "XE", incorporado por primera vez en la Pala de Ruedas 966K XE, se incluye en los modelos 966M XE y 972M XE. La tecnología XE mejora hasta en un 25% la eficiencia media del combustible frente a las máquinas provistas de convertidores de par tradicionales y simplifica el funcionamiento, gracias a un diseño de doble pedal, a la vez que proporciona una potencia aparentemente infinita.



IV CONGRESO NACIONAL DE ÁRIDOS



El Ministro de Industria, Energía y Turismo acepta la Vicepresidencia de Honor del Congreso

Recientemente, el Ministro de Industria, Energía y Turismo, José Manuel Soria ha aceptado la Vicepresidencia del Comité de Honor del IV Congreso Nacional de Áridos, que tendrá lugar en Madrid, los días 30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2015.

Siguen produciéndose las diferentes confirmaciones de los miembros del citado Comité que ya está próximo a su configuración final, pendiente de la respuesta de la Casa Real.



La Comunidad de Madrid confirma su apoyo al IV Congreso Nacional de Áridos

A través del director general de Industria, Energía y Minas, la Comunidad de Madrid ha confirmado su interés y su apoyo institucional a la celebración del IV Congreso Nacional de Áridos.

Al igual que en ediciones anteriores, siguen sumándose importantes instituciones a la organización del evento trienal del sector de los áridos.

Presentadas más de 130 comunicaciones al Congreso

Los miembros del Comité Científico del IV Congreso Nacional de Áridos están finalizando la evaluación de las 135 comunicaciones que más de 75 autores han remitido a la secretaría científica.

Por áreas temáticas, la distribución de las comunicaciones ha sido la siguiente:

- Área A - Gestión económica de empresas y explotaciones de áridos: 15
- Área B - Acceso a los recursos. medio ambiente y ordenación territorial: 44

- Área C - Aplicaciones de los áridos. Calidad de producción y de producto: 31
- Área D - Explotaciones de áridos: 19
- Área E - Relaciones con el entorno social: 11
- Área F - Seguridad y Salud en el Trabajo: 15

Estos contenidos técnicos junto con las ponencias que se impartirán por invitación de la organización, permitirán conformar, nuevamente, un programa de primer nivel que garantizará el interés de los asistentes.





BANDAS NERVADAS DE MÁXIMA CALIDAD Y DESARROLLO PROPIO

Somos Kauman, especialistas en diseño, fabricación y comercialización de bandas transportadoras desde 1983. Uno de nuestros fuertes son las bandas transportadoras nervadas, pensadas para transportes exteriores e interiores con inclinaciones de hasta 45°.

Como fabricantes buscamos la máxima resistencia, duración y calidad, por eso moldeamos los nervios de nuestras nervadas en caliente, logrando que formen una única pieza con la banda. Además, disponemos de una amplia variedad de modelos y recubrimientos especiales que permiten adaptar la banda a cualquier aplicación específica: instalaciones portuarias, centrales térmicas, minería, alimentaria, etc.

Consulta nuestro catálogo completo de soluciones en kauman.com: encontrarás calidad total con plazos imbatibles.



Para nosotros, calidad es eficacia.

Ponnos a prueba.
kauman@kauman.com
kauman.com



Construyendo un futuro sostenible

ÁRIDOS



FEDERACIÓN
DE ÁRIDOS | FdA



MADRID 2015

IV CONGRESO NACIONAL DE ÁRIDOS

Del 30 Sep. al 2 Oct. de 2015
NH Eurobuilding Collection

Patrocinadores



Expositores



Información e inscripciones en
www.congresoaridos.com

Anuncio cerrado a fecha de 8 de mayo de 2015