

Marzo 1.997 - Nº 0 (1ª H. 997)

Boletín Informativo

ANEVE



UNION
ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS,



Asociación Nacional de Empresas de Voladuras Especiales

ANEVE

C/Francos Rodríguez nº64,5ªJ;28039 Madrid
Tf(91)4598577; FAX(91)4598371; E-Mail:<aneve@aneve.org>
www.aneve.org

Asociados de ANEVE

Febrero de 1.997

ABEL PASCUAL MANZANO; C/Berruenco s/n; ZARZALEJO; 28293 MADRID; Tf.:(91)8992060; FAX:(91)8992060

ANGEL ACEITUNO DIESTRO Y UNO MAS, C.B.; C/Dr.Rodríguez de la Fuente,18; MARTOS; 23600 JAÉN;
Tf.: (953) 551775; FAX: (953) 550519

CONTRAYER, S.L.; C/Huesca, 66 Entl. 1ºIzq.; FRAGA; 22520 HUESCA; Tf.:(974)454088/453832;FAX:(974)471903

ENUSA; EMPRESA NACIONAL DE URANIO, S.A.; Apdo. Correos 28; CIUDAD RODRIGO; 37500 SALAMANCA
Tf.: (923) 461139; FAX: (923) 481060

EXPANO; CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES PAZ NOGUEIRA, S.A.; L.G. Cea, El Montíño,14;
VILLAGARCÍA DE AROSA; 36600 PONTEVEDRA; Tf.: (986) 502860; FAX: (986) 500475

FURADO, S.L.; C/Newton, 11 Polig.La Grela; 15008 A CORUÑA; Tf.: (981) 144201; FAX: (981) 144205

GEMYCO; GENERAL DE MINERÍA Y COMERCIO, S.A.; P.I."Vega de Arriba" nv.3, Aptdo.178;MIERES; 33600 ASTURIAS
Tf.:(985) 464361/151-46436; FAX: (985) 466855

GEOMEX, S.L.; C/Ríos Rosas, 46 - 1ºC; 28003 MADRID; Tf.: (91) 5336807; FAX: (91) 5536520

GRUPO H. BARRIOS, S.A.L.; C/Pinto,26; GUADAMUR;45160 TOLEDO; Tf.:(925) 291081; FAX:(925) 291283

JEMANSA; SONDEOS JEMAN, S.A. C/Barrio Nuevo, 27; PERTUSA; 22132 HUESCA;
Tf.: (974) 301424/300728; FAX: (974) 301420

JULIÁN, FAUSTINO Y ALEJANDRO MARTÍNEZ BRAVO, C.B.; C/Marcelino Capelo,12;LA NAVATA; 28420 MADRID;
Tf.: (91) 8582296

MANUEL VIRGÓS, S.L.; C/Lagasca,126;28006 MADRID; Tf.: (91) 5641282; FAX: (91) 5641284

OSEBE, OBRAS Y SERVICIOS DEL BERGUEDA, S.A.L.; Ctra.Comarcal 1411,P.K.91; CERCS; 08699 BARCELONA
Tf.: (93) 8248061; FAX: (93) 8248337

PERCASA, PÉREZ CANEDO, S.A.; Avda.del Bierzo, 4-Entplt.; PONFERRADA; 24400 LEÓN
Tf.: (987) 411923; FAX: (987) 424122

PERFORACIONES LAKA, S.A.; C/Portuene, 7-6ºI; SAN SEBASTIÁN; 20008 GUIPÚZCOA;
Tf.: (943) 218609; FAX: (943) 218609

PERVOL,S.L., PERFORACIONES Y VOLADURAS, S.L.; Avda. Primado Reig, 118, 6ºA; 46010 VALENCIA
Tf.: (96) 3629528; FAX: (96) 3629835

R. CLAVERÍA, S.A.; Cra.Castellón km. 4,800 - P.I. San Valero, nv - 37,38; CARTUJA BAJA; 50720 ZARAGOZA;
Tf.:(976)500840;FAX:(976)500068

SERVI-SUR, S.L.; C/Guadalajara,1; BENALMADENA-COSTA; 29630 MÁLAGA; Tf.: (95) 2441395; FAX: (95) 2446610

VOLCONSA; VOLADURAS CONTROLADAS, S.A.; C/Cochabamba, 19; 28016 MADRID
Tf.: (91) 4581757; FAX: (91) 4582981

VOPERTESA; VOLADURAS Y PERFORACIONES TERUEL, S.L.; C/Fuentebuena, 18; 44003 TERUEL
Tf.:(978)609419;FAX:(978)609419

Edita: **ANEVE**



C/Francos Rodríguez, 64 - 5º J
28039 - Madrid

Tf.: (91) 4598577; Fax: (91) 4598371
E-Mail: <ianeve@aneve.org>

Editor - Director:

José María Catalán Alonso
Dr. Ingeniero de Minas

Consejo Asesor:

Julián Martínez Bravo
Industrial

Abel Pascual Manzano
Ingeniero de Minas

Paulino Pérez Alegre
Ingeniero Técnico de Minas

José Ángel Sanchidrián Blanco
Dr. Ingeniero de Minas e
Ingeniero de Armamento y Construcción

Tomás Sanz Sánchez
Licenciado en Ciencias Geológicas

Avelino Suárez Álvarez
Ingeniero Técnico de Minas

Juan Vila Ginestá
Ingeniero de Minas

Manuel Virgós Herrería
Licenciado en Ciencias Empresariales

Diseñadora:

Lourdes González Rangil
Delineante Proyectista

S U M A R I O

En Portada

Fotografía cedida por la UNIÓN
ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS S.A. (UEE).

Editorial

Pág.

- 1- Presentación del Boletín de ANEVE.
- 2- ¿Qué es?, ¿qué servicios presta? y ¿qué servicios prestará ANEVE?.

Artículos Técnicos

Pág.

- 4- Nuevos horizontes en el mundo de los explosivos.
- 6- Monitorización de Voladuras.
- 7- Entrevista a la Ilma. Directora General de Minas.

Índice de Anunciantes

Pág.

- 3- Unión Española de Explosivos, S.A.
- 5- Geomex, S.L.
- 8- Voladuras y Perforaciones Teruel, S.L.
- 9- Moreno Collado

Presentación del Boletín Informativo de ANEVE

En Noviembre de 1995 un grupo de empresarios y personas vinculadas al sector de la **Perforación y Voladura** nos reunimos en Madrid para crear la asociación empresarial que de alguna manera ayudase a plantear y resolver si es posible, los numerosos problemas que afectan a nuestro sector. El resultado de aquella reunión fue la creación de la **Asociación Nacional de Empresas de Voladuras Especiales (ANEVE)**, nacida con vocación de servir de foro para la discusión y el mejor conocimiento de los problemas y de la situación del sector en cada momento. Desde entonces, y pasado el lógico periodo de adaptación y estructuración, hemos tenido en mente la creación de un boletín que sirva a la vez de enlace y plataforma de debate y publicidad, de las circunstancias del sector.

Con el presente Boletín se da un paso más en el avance de los objetivos de ANEVE, por lo que esperamos que este Boletín sirva de enlace entre todos los estamentos implicados en el sector.

Desde que se empezó a utilizar en Europa la pólvora negra en las labores mineras, hasta nuestros días, se han multiplicado los campos de aplicación de estas técnicas, estrictamente Mineras en sus inicios, y actualmente en primera línea en sectores como la Obra Pública y Construcción en general.

Sin embargo, la evolución empresarial de este sector que mueve aproximadamente 35.000 millones de pesetas de facturación anual y un número muy importante de puestos de trabajo directos y con un efecto multiplicador mayor de cinco en puestos indirectos, no ha seguido en los últimos años los mismos derroteros.

Si damos un rápido repaso a la situación actual del sector de perforación y voladura, nos encontramos con un entramado de empresas muy diseminadas geográficamente, muy proclives a actuar en sus zonas habituales, muy poco capitalizadas y sobre todo muy heterogéneas en sus tamaños, mecanización, tecnología y capacidad productiva, conviviendo empresas de tamaño medio-grande con cuotas de mercado importantes con otras extremadamente pequeñas, unifamiliares e incluso unipersonales.

Por otra parte, existen en este sector de la perforación y voladura una serie de características que lo hacen distinto y dificultan extraordinariamente un decidido despegue, totalmente imprescindible para su supervivencia. Entre estos factores destacare los siguientes:

- * Una posición difícil dentro de la escala productiva, actuando siempre de subcontratista y casi nunca de contratista principal.
- * Mala situación en el desarrollo cronológico de las obras, casi siempre al principio y con notables agobios de plazos.
- * Excesiva intervención de las administraciones públicas en las autorizaciones, en muchas Comunidades hay una doble dependencia de las dos administraciones, la central y la autonómica, no siempre correctamente coordinadas, con grandes esperas en la obtención de los preceptivos permisos administrativos, creándose innumerables conflictos con los clientes y una considerable pérdida de imagen, lo cual nos implica una pérdida de cuota de mercado en favor de otros medios mecánicos, martillos picadores, etc., que no requieren autorizaciones administrativas.
- * La cada vez mayor competencia de los grandes equipos de destroza mecánica, cada vez más sofisticados y más potentes, y con la notable ventaja de no tener que esperar autorizaciones administrativas, pese a los notables inconvenientes que su uso presenta, como son mayor consumo de combustibles, más largo periodo de actuación, mayores vibraciones, y un periodo de molestias al vecindario muy

superior que el que presenta el uso de explosivos industriales en voladuras debidamente controladas.

- * Una dependencia estacional muy importante, especialmente en las empresas que actúan básicamente en el sector de la obra pública y construcción.

Un rápido esbozo de los objetivos de ANEVE, coincidentes con los del presente Boletín son:

- 1º) Ser un medio de comunicación entre las empresa del sector, fomentando la cooperación técnica y profesional entre sus asociados.
- 2º) Detectar, definir y resolver, si es posible las necesidades comunes que afecten al quehacer día a día de nuestra actividad.
- 3º) Servir de interlocutor válido ante todas aquellas entidades que infieren a nuestra actuación especialmente administración, empresas suministradoras de explosivos, empresas fabricantes de maquinaria, compañías de seguros, institutos de homologación y normativa, etc.
- 4º) Desarrollo de acciones sensibilizadoras e información de nuestras actividades frente a la opinión pública y medios de comunicación, especialmente de aquellos sectores más cercanos a este trabajo.
- 5º) Mejorar la formación de nuestros especialistas y técnicos, en colaboración con los organismos pertinentes, con el fin de proceder al desarrollo de técnicas más precisas y de mayor seguridad.
- 6º) Creación de un distintivo de calidad propio de ANEVE que garantice a nuestros clientes un perfecto desarrollo de los trabajos encomendados a nuestros Asociados.

Pero para todo ello se necesita una asociación fuerte con presencia de la mayoría de las empresas del sector, con una infraestructura organizativa y financiera que permita hacer frente a estos retos, capaz de relacionarse con otras organizaciones similares de la Unión Europea, y que todo ello permita afrontar el futuro con posibilidades de aportar nuestra tecnología y trabajo en los campos de la minería, obra pública y construcción en los albores del próximo milenio.

Juan Vila Ginestá
Presidente de ANEVE

El Director y el Consejo Asesor de éste Boletín, así como ANEVE no se responsabilizan de las opiniones manifestadas por los articulistas y colaboradores.

¿Qué es ANEVE?

Es una Asociación de Empresas del Sector de la Perforación y Voladuras tanto para el Sector Minero, como la Obra Pública, Demoliciones de Edificios, etc.

ANEVE tiene los siguientes objetivos prioritarios:

- * Plataforma que defiende ante la Administraciones Públicas, entidades privadas y los poderes del Estado los intereses legítimos del Sector de las Voladuras Especiales.
- * Corriente de debate y opinión en lo relativo a las Voladuras Especiales.
- * Profesionalización y Desarrollo del Sector.
- * Servicios a sus Asociados.
- * Servir de referencia en cuanto a Servicios, Precios y Calidad para la empresas Constructoras, las empresas Mineras, Administraciones Públicas, etc., para la confección de ofertas, proyectos, replanteos, y posterior realización de las obras.

¿Qué servicios actualmente presta ANEVE?

El objetivo prioritario de ANEVE es dar servicios a sus Asociados. En el momento presente ANEVE presta los siguientes servicios gratuitos a sus Asociados:

- > Asesoría en seguros de Responsabilidad Civil y otros.
- > Asesoría Jurídica, Legal y Administrativa.
- > Asesoría en Propiedad Industrial, Patentes y Marcas.
- > Asesoría en Informática.
- > Boletín Informativo.

ANEVE realiza los siguientes servicios a sus Asociados con precios preferentes (importantes descuentos):

- > Disposiciones Internas de Seguridad.
- > Seguros de Responsabilidad Civil.
- > Gestiones ante las Administraciones.
- > Asistencia técnica en Seguridad Minera e Ingeniería de Explosivos.
- > Proyectos de Ingeniería, Control de Vibraciones e Informes.
- > Asistencia Jurídica.
- > Peritajes privados y Judiciales.
- > Propiedad Industrial.
- > Informática.

¿Qué más servicios va a prestar ANEVE en breve?

- > Establecimiento de Tarifas de Precios de referencia (otoño 1.997).
- > Distintivo de Calidad Industrial de las empresas Asociadas a ANEVE (antes de finales del año 1.997).
- > Página Web en Internet con las empresas Asociadas, informaciones del sector, referencias de precios, etc. (primera versión a finales de Abril 1.997).
- > Estudios de Mercado del Sector (primer Estudio para verano 1.997).
- > Estudios de Seguridad.
- > Estudios de Coyuntura Empresarial.

MONITORIZACION DE VOLADURAS

Por: *Antonio Lucena Bonny*

Dr. Ingeniero de Minas

El control de las vibraciones que producen las voladuras es una práctica que parece que no cuenta con un procedimiento de ejecución generalmente aceptado. Incluso se sigue pidiendo un control continuo, de tal manera que cada voladura realizada en lugar problemático ha de ser registrada.

Este método reiterativo es caro, pesado y anticientífico, ya que puede asegurar que la interpretación de una serie discreta de registros y el estudio al que da lugar puede llevar a unas conclusiones que no hay razones para variar, mientras no se cambie el croquis de voladura y permanezca las condiciones geológicas.

La variación de las condiciones geológicas puede ser más o menos normal en obras lineales, pero no en explotación de canteras, en las que se suele beneficiar una especie litológica definida. Cuando se trata de una cantera basta obtener la ley de recurrencia para fijar de una vez por todas la tabla carga-distancia, si se ha definido de antemano la velocidad máxima de partícula que pueden soportar las estructuras presentes.

La obtención de la ley de recurrencia exigirá el registro de tres o cuatro voladuras si se opera con un sismógrafo multicanal que sea capaz de registrar simultáneamente en 12 ó más puntos; con ello se obtendría al menos 36 datos, que interpolados linealmente den la ley de transmisión, que normalmente cumplirá con la exigencia de un coeficiente de correlación conveniente; sólo en el caso en que este resultado no se consiga habría que apliar las tomas.

Con ello se está procediendo técnica y científicamente con un ahorro en equipo y gastos de operación.

Los equipos no son baratos, y sobre todo gran parte de ellos son importados; y en cuanto a operadores no son tan abundantes que puedan dedicarse a maniobras reiteradas y no necesarias.

Desde el punto de vista seguridad se está plenamente cubierto si se ha operado correctamente, se ha partido de datos suficientes y se ha llegado a la recta de recurrencia con un coeficiente de correlación de al menos 0,8. En cuanto a la norma a aplicar ahora no cabe la menor duda: la UNE 23381, de obligado cumplimiento en todo el Estado.

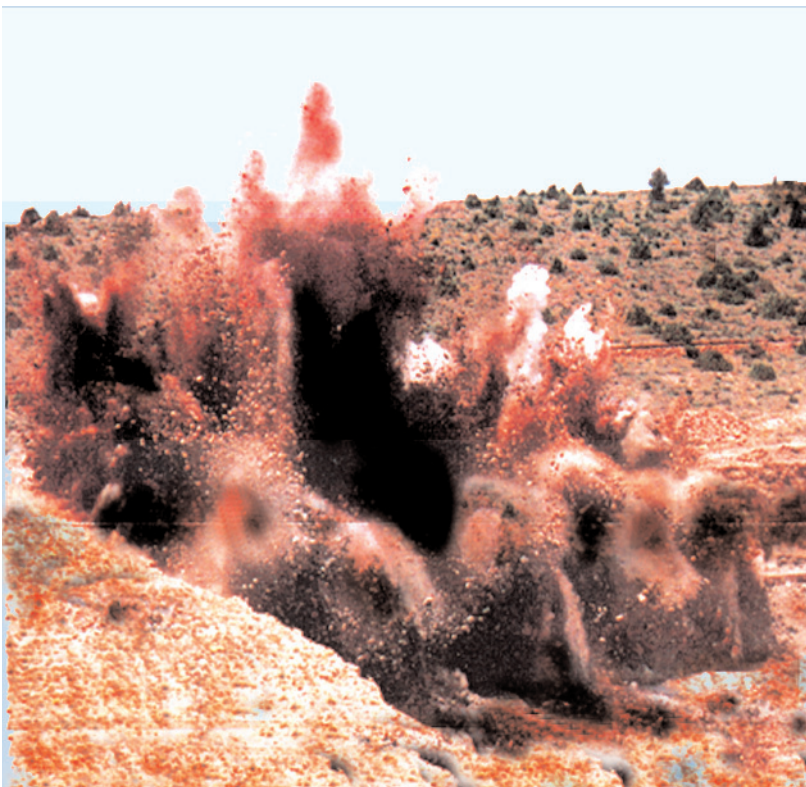
Todo lo que sea pasar de estos límites supone gastos y complicar una explotación sin beneficio para nadie, aún cuando pueda, por razones que se me ocultan, ser defendido por algunos.

En trabajos lineales, que se refieren generalmente a obras públicas, pueden complicarse la toma de vibraciones; además de que esta se "mueve" y su zona de influencia es cambiante, el esquema de tiro necesita ser ajustado, y es normal que la formación geológica igualmente varíe. En este caso, una recta de recurrencia que se obtenga en unas condiciones determinadas tendrá una validez que puede referirse a un tramo de obra.

Es el momento de exigir repetir el estudio; será necesario realizar nuevas tomas de vibraciones, y nuevos análisis de las frecuencias de los registros, así como el establecimiento de una nueva ley de recurrencia. La maniobra se repetirá cuantas veces las condiciones lo exijan.

En ambos casos --un sólo estudio en el caso de una cantera, y estudios repetitivos para lo que hemos llamado obras lineales-- se es consecuente.

Es el procedimiento lógico en cada caso.



Voladuras y Perforaciones Teruel, S.L.
(VOPERTESA)

C/ Fuentebuena nº18-bajo --44003 Teruel

Tel.: (978) 60 94 19

FAX: (978) 60 94 19



NUEVOS HORIZONTES EN EL MUNDO DE LOS EXPLOSIVOS

Por: José Ángel Sanchidrián Blanco

Dr. Ingeniero de Minas e

Ingeniero en Armamento y Construcción

Profesor de Tecnología de Explosivos de la Escuela de Minas de Madrid

Pocas veces el ingeniero de explosivos, a fuerza de pensar en alturas de banco, piedras, espaciamentos, retardos, proyecciones, vibraciones, repies, fragmentación, consumo específico, costes,...., tiene tiempo de reflexionar sobre la forma en que actúa la materia que está introduciendo en las entrañas de la tierra para arrancarla.

El explosivo, una vez iniciado, libera su energía mediante una reacción química singularmente rápida, con formación de productos mayoritariamente gaseosos, tales como CO₂, CO, H₂O, N₂, NO, NH₃, etc. La reacción se va activando a lo largo del explosivo al paso de una onda de choque que lo recorre (la detonación); parte de la energía liberada en la reacción, por su parte, contribuye a mantener la propia detonación. Los productos de la reacción, al completarse ésta, se encuentran a una presión de hasta centenares de kbar, temperaturas de entre 2.000 y 5.000° K, y densidades un 30% superiores a las del explosivo antes de reaccionar. La energía liberada en la reacción está entre 2.500 y 6.000 kJ/kg en la mayoría de los casos: desde el punto de vista puramente energético, los explosivos no son materias especialmente brillantes. Ahora bien, si tenemos en cuenta que esa energía se libera al consumirse el explosivo a una velocidad de varios miles de metros por segundo, la potencia puesta en juego es formidable; considérese un cartucho de un explosivo cuya densidad sea 1,1 g/cm³, su calor de explosión 4.000 kJ/kg y su velocidad de detonación 4.000 m/s (cifras todas ellas nada abusivas); la potencia mecánica por centímetro cuadrado de frente de detonación es:

$$W = 1.100 \times 4.000 \times 4 \times 10^6 \times 10^{-4} = 1,76 \times 10^9 W = 1,76 \text{ GW}$$

potencia superior, en sólo un centímetro cuadrado de sección, a la de una central nuclear típica. Es este elevadísimo nivel de potencia lo que confiere a los explosivos su carácter de fuentes compactas de energía aplicables en las voladuras. A nadie, por más experimentado que sea en el uso de los explosivos, deja de resultarle sobrecogedor el ver cómo una gran masa de roca que ha permanecido en su sitio durante millones de años toma vida súbitamente, desintegrándose en cientos o miles de toneladas de escombros.

El explosivo y las voladuras es un sector industrial importante. En España, el explosivo civil (incluyendo, como es natural, accesorios) es un mercado de más de 15.000 MPTA anuales, con un consumo cercano a las 60.000 t de explosivo. Si a esto se añaden unos costes de perforación de unas 80 PTA por kilogramo de explosivo a colocar en barreno, tendremos un valor del mercado de explosivo, accesorio y perforación de unos 20.000 MPTA anuales. De los países de la Unión Europea, sólo Alemania supera ligeramente el volumen de España, con unas 65.000 t anuales; Francia consume unas 45.000 t, el Reino Unido unas 40.000 t, Suecia algo más de 30.000 t.

El mercado español de explosivos ha cambiado de modo muy notable en los últimos tres o cuatro años. En este periodo ha tenido lugar la aparición de nuevos fabricantes y suministradores, en su mayoría empresas filiales o con alianzas de fabricantes europeos o multinacionales, finalizando así la situación de monopolio que hasta entonces existía de hecho. A pesar de ello, el mercado ha demostrado ser un tanto rígido, y el gran fabricante español, Unión Española de Explosivos, ha podido mantener una parte del mercado muy importante, siendo la posición de los nuevos suministradores minoritaria. En estos momentos, su cuota de mercado puede cifrarse entre un 10 y un 20% (la cifra concreta es muy difícil de conocer, variando notablemente en función de la fuente).

La existencia de competencia ha modificado los usos del mercado, obligando a los fabricantes y suministradores a acercarse más al cliente; la oferta de productos se ha ampliado y, además, ha traído consigo una notable bajada en los precios. Nada de esto es de extrañar, si observamos cualquier mercado competitivo, como el del automóvil o la electrónica. La competencia en el sector de los explosivos, inevitable como en tantos otros, ofrece al usuario la posibilidad de escoger al suministrador en función de la calidad del producto, precio, servicio y garantías.

A la situación de incipiente competencia, vino en su día a sumarse la aprobación (en 1993) de la Directiva 93/15/CEE, sobre comercialización de explosivos para usos civiles. Dicha normativa establecía las bases para el mercado único de los explosivos en el ámbito de la Unión Europea. La consecuencia más importante de su aplicación es que un producto, una vez ensayado y autorizado por el organismo competente de un determinado país, podrá ser comercializado en todo el territorio de la Unión Europea sin homologaciones adicionales en cada país de destino. El efecto de la Directiva 93/15 no se ha dejado sentir aun sobre el mercado español, y en general sobre el mercado europeo, debido en gran medida a una lenta y en ocasiones algo desconcertante actuación por parte de las autoridades nacionales de la mayoría de los estados miembros; hoy día, cuatro años después de su promulgación, existen aun varios países en los que esta Directiva no ha sido traspuesta al ordenamiento legal nacional, España entre ellos (aunque tenemos noticias de que esto se va a producir en breve). A pesar de todo, la pauta está trazada y poco a poco se impondrá. Desde España se venderá explosivo y accesorio en Alemania sin nueva homologación y en Francia se podrá comprar explosivo fabricado y homologado en Suecia. Nos acostumbraremos a ver la marca CE en las etiquetas y las cajas de explosivo.

El mercado de los explosivos no debe sufrir grandes modificaciones, en cuanto a volumen, en los próximos años. La minería, con todas sus dificultades, seguirá luchando y manteniendo un nivel de actividad semejante al actual, tal vez ligeramente a la baja. La obra pública, el otro gran consumidor de explosivo y voladura, presenta una cierta



SI LE HABLAN DE EXPLOSIVOS, QUE NO EXPLOTEN SU BUENA FE.

En este negocio es muy fácil saber quién es quién.

Se dispone o no se dispone de 54 depósitos comerciales en España.

Se tienen o no se tienen 12 plantas de fabricación en España.

Se garantiza o no se garantiza la invariable fiabilidad de los productos.

Se es o no se es capaz de llegar hasta el último rincón.

Se llevan o no se llevan 100 años en el mercado español.

Garantizamos soluciones eficaces e inmediatas, dondequiera que se precisen.



**UNIÓN
ESPAÑOLA DE EXPLOSIVOS**

Entrevista realizada a la Ilma. Directora General de Minas del Ministerio de Industria y Energía D^a PALOMA SENDÍN DE CÁCERES

La primera pregunta parece obligada.
- ¿Como contempla Usted el futuro de nuestra actividad?.

Antes de entrar a contestar su pregunta, quiero darles mi más cordial felicitación por la constitución de esa Asociación, toda acción tendente a coordinar y perfeccionar un sector es bienvenida. En relación ya a su pregunta, el futuro de su actividad lo veo ligado, fundamentalmente, al desarrollo de infraestructuras, y por tanto no creo que plantee problemas especiales.

Nuestra Asociación es joven, y está iniciando su andadura.

- ¿Qué consejos nos daría para encaminar nuestros primeros pasos de forma útil para nuestra Asociación, y en general para el conjunto de la sociedad?

Tienen Ustedes un largo camino por delante, y sería pretencioso por mi parte querer marcárselo, no obstante si les quiero señalar que, en mi opinión, la clave de su éxito o fracaso futuro se basará en el trabajo competente en equipo. la constancia en el mismo y la unión de todos los asociados ante los diversos problemas que tiene planteados el Sector.

Entrando en el terreno práctico, nos gustaría comentar algunos aspectos de evidente importancia para quienes desarrollamos nuestra actividad en este campo. Por ejemplo:

- ¿Considera viable la posibilidad de acortar los plazos para la autorización del uso de explosivos dada la complejidad y duración de los trámites actuales?

El vigente Reglamento de Explosivos establece la tramitación que hay que seguir para la obtención del permiso de uso de explosivos.

Al intervenir varias Administraciones dichos trámites se alargan, aunque no creo que sean complejos. De todas formas los plazos están marcados y entre todos debemos velar porque se cumplan sin retrasos.

Sería muy interesante lograr una armonización de criterios entre las diversas provincias y comunidades autónomas.

- ¿Cual es su opinión al respecto?.

Sí sería muy interesante, y en esa línea se está intentando avanzar. No obstante debe considerarse que aunque la Reglamentación es única la problemática es distinta de unas Comunidades a otras, y por tanto, la respuesta de los problemas también.

- ¿En qué medida afectará la legislación de la Comunidad Económica Europea sobre el nuevo Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera?

La Unión Europea ha desarrollado un cuerpo doctrinal en relación con la seguridad en las industrias extractivas, que se está trasponiendo a la legislación nacional y que lógicamente, afectará y de forma claramente positiva, al Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Por ello, dentro de la Comisión de Seguridad Minera, se están creando los Grupos de Trabajo necesarios, cuyos frutos empezarán a conocerse en un plazo razonable.

La aplicación de la I.T.C. sobre voladuras especiales, actualmente en vigor, está dando lugar a numerosos problemas en el terreno práctico, debidos esencialmente a las diversas interpretaciones de las distintas administraciones intervinientes, especialmente en temas como seguros obligatorios, plazos, etc.

- ¿Ve posible articular un procedimiento de colaboración en estos puntos?.

Dentro de esos Grupos de Trabajo de la Comisión de Seguridad Minera, estará el que revise la I.T.C. de voladuras especiales, cuya misión es, precisamente, aclarar las dudas surgidas, En este Grupo, les invito desde aquí, a participar.

En el caso de que dicha colaboración fuera factible.

- ¿Cree Usted que sería posible extenderla a otros ámbitos relacionados con el sector, como podrían ser, estudios de mercado, análisis estadísticos de seguridad, de actividades, etc.?

La política de esta Dirección General de Minas es de cooperación con todos los agentes sociales en el ámbito definido por la Comisión de Seguridad Minera. Por ello, la colaboración con su Asociación no solo es posible sino deseable, aunque desgraciadamente no se disponga de partidas presupuestarias específicas para estos fines.

Entendemos de gran utilidad, dadas las corrientes actualmente imperantes en los mercados europeos, la creación de un sello o distintivo de calidad, para los servicios y empresas del sector de las voladuras especiales, que nos permitirá avalar la solvencia y garantía de nuestros trabajos.

- ¿Qué opinión le merece esta posibilidad?.

Quizás sea un poco prematuro hablar de este punto, de forma genérica. Deberían quizás madurar y desarrollar más la idea.

Dada la situación recesiva, vivida por nuestra actividad en los últimos años, ha emergido entre nuestros asociados la idea de la necesidad de establecer, por parte de los órganos de la Administración adecuados, una especie de PLAN RENOVE, consistente en estímulos económicos, subvenciones, créditos blandos, etc., y ayudas fiscales con el objeto de proceder a una renovación de la maquinaria, esencialmente equipos de perforación, de nuestras empresas, esta idea común a otras agrupaciones empresariales de las obras públicas, construcción y minería, y que en caso de llevarse a la practica en otros sectores nos podría poner en franca desventaja de cara al mercado.

¿Podría esta iniciativa ser apoyada desde la Dirección General de Minas?.

- ¿Cómo contempla Usted esta posibilidad?.

Como punto de partida puede ser una iniciativa interesante, aunque un Plan de ese tipo excedería de las competencias de esta Dirección General. No obstante, si quiero indicar que, en todo caso, debido a las restricciones presupuestarias en que nos movemos, no es factible en los tiempos actuales.

Gracias a Ustedes por su invitación, así como desearles mucho éxito en la gestión de su Asociación.

baja coyuntural debida a limitaciones presupuestarias de las Administraciones Públicas, pero es indudable que España es un país que todavía requiere muchas infraestructuras, si se compara con la mayoría de países europeos, por lo que se seguirán necesitando voladuras para nuevas obras.

La tendencia hacia el uso de explosivos baratos y poco sensibles parece adivinarse en el horizonte. Las emulsiones, anfos y sus mezclas (anfos densos, "heavy anfo") serán los explosivos más usados, muy a menudo a granel, cargados desde camiones, en explotaciones de tamaño medio y grande. En cuanto a los accesorios, es de esperar que el detonador no eléctrico se irá imponiendo gradualmente al detonador eléctrico.

Pero, con ser estos cambios importantes, aun serán mayores los que tendrán lugar en el campo de la asistencia y servicio técnico por parte de los fabricantes. En un mercado con precios ajustados y productos sin excesivas diferencias tecnológicas entre sus distintas procedencias, el servicio post venta y la confianza que sepa ganarse el suministrador serán definitivos para decantar al cliente de su lado.

El mundo del explosivo está, en suma, en un momento ciertamente interesante no sólo en España, sino en toda Europa. Asistimos a una integración a nivel europeo del mercado y usos del explosivo. Por ser un mercado más grande, también será más permeable a los avances procedentes, casi siempre, de los grandes mercados de Norte y Suramérica, África y Australia. El ingeniero de explosivos, el artillero, el minero, deben ser los grandes beneficiarios. Ahora, más que nunca, tiene en su mano la capacidad de elección. Deberá poner en juego su juicio crítico, sus conocimientos, experiencia y sentido común para adoptar la solución que más le convenga en cada caso, y saber tamizar las informaciones y datos procedentes de una variada oferta. La libertad de elección siempre conlleva una mayor responsabilidad, para cuyo ejercicio el usuario de los explosivos deberá estar cada vez más preparado.



**ESTUDIOS Y EXPLOTACIONES DE MINERÍA
OBRAS PÚBLICAS Y MEDIO AMBIENTE
PERFORACIÓN Y VOLADURA**

**c/ Ríos Rosas nº 46, 1º C
28003 Madrid
Tf: (91) 5336807; FAX (91) 5536520**

Anuncia a sus Clientes, Proveedores, Colaboradores y Amigos el cambio de domicilio y teléfonos.

Continuamos con nuestras *actividades* en:

- >> **Ingeniería de Explosivos.**
- >> **Perforación y Voladura.**
- >> **Explotación de Minas y Canteras.**
- >> **Excavaciones y Desmontes.**
- >> **Demoliciones de Edificios y en general.**
- >> **Auditorias de Seguridad Minera (ECA del MINER).**
- >> **Túneles, Galerías y Obras Subterráneas.**

SIGUE LA RECESIÓN EN LA OBRA PÚBLICA

Fuentes del Ministerio de Fomento han afirmado que la Ingeniería Civil (grandes Obras Públicas), continúan su tendencia recesiva durante el 1^{er} trimestre de 1.997 y su actividad no empezará a relanzarse hasta finales de 1.997 basándose en los nuevos mercados de financiación privada.

¡¡¡QUE DIOS NOS COJA CONFESADOS!!!

GRAN ÉXITO DE TUNELROC' 97

El pasado 16 de Enero se celebró en la E.T.S. de Ingenieros de Minas y bajo la organización de la Fundación Gómez Pardo, unas jornadas sobre AVANCES Y TECNOLOGÍAS en la Construcción de TÚNELES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS con un inusitado éxito de asistencia y numerosa representación de participantes de ANEVE.

ADJUDICACIONES DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE VIZCAYA

La Diputación Foral de Vizcaya ha adjudicado obras forales de aproximadamente 18.000 MPts en infraestructuras viarias a varios UTES con presencia casi exclusiva de empresas vascas.

LA PRESA DE TRUEBA (Salamanca) adjudicada a AGROMÁN.

Presupuesto de 4.165 MPts situada en Fuenteguinaldo.

HUARTE levanta la suspensión de pagos.

Huarte levantó a mediados de Diciembre de 1.996 la suspensión de pagos con un pasivo de 9.600 MPts y 6.000 MPts en acreedores con una serie de medidas de reestructuración.

Se ha subcontratado por parte de la U.T.E. adjudicataria del 1^{er} Sector del Trazado del A.V.E., el tramo Ricla - Calatayud, liderada por FCC, el Túnel (el más largo del trazado), a una empresa Suiza (fuera de la C.E.E.), ¿(MULLER)?, que trabaja con Topos y personal polaco.

CUATRO CONSTRUCTORAS MEDIANAS SE AGRUPAN EN IRO.

Ginés Navarro, Laín, Sacyr y Obrascón han constituido la U.T.E. denominada IRO con el objetivo de competir con las cinco grandes constructoras en los concursos públicos del sector.

Al frente de IRO se situará Don Salvador Sánchez Terán.

Su constitución se ha acelerado para hacer frente si es necesario a la propuesta de dar entrada a la iniciativa de la privada, por parte de FOMENTO en los grandes proyectos de infraestructuras.

TRAMO DE LA AUTOVÍA DEL MEDITERRANEO PARA AGROMÁN Y OCP.

Fomento ha adjudicado a Agromán y OCP en UTE, la construcción de un tramo de 15 km. de la autovía de Mediterraneo en la provincia de Malaga.

El importe de la adjudicación es de 13.162 MPts, incluye: Ordenación Ecológica y Paisajista del Entorno Natural, ocho viaductos con una longitud total de 2 km y tres túneles con 1.600 m de longitud total.

INFORME DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE FABRICACIÓN DE ÁRIDOS (ANEFA).

ANEFA ha presentado su informe del sector referida al año 1.995 del que se entresaca una producción total entorno a los 8,5 BILLONES de Pts, con una variación entorno al 5% respecto al año anterior.

La tendencia es a desacelerar.

Para 1.996 se prevee menor aumento, alrededor del 3,5%, siendo: Andalucía, Cataluña, Valencia y Madrid, los de mayor consumo en 1.995; Galicia y Aragón los de mayor incremento; y con Castilla-León, Cantabria y Euskadi en ligero descenso.

Anúnciese en el Boletín de ANEVE

Si está interesado que su empresa o productos sean conocidos por todos los lectores del Boletín de ANEVE (todas las empresas autorizadas en la realización de Voladuras especiales, Administraciones Mineras, Grandes Constructoras, Proveedores de Explosivos, Maquinaria y Utillaje), inserte su anuncio. Para ello póngase en contacto con:

Asociación Nacional de Empresas de Voladuras Especiales (ANEVE)

C/ Francos Rodríguez nº 64 - 5º J
28039 - Madrid

Tef.: (91) 4598577 Fax: (91) 4598371

E-Mail: <aneve@aneve.org>



MORENO COLLADO: Plaza Mayor nº 15 - 1º 2
Torrejón de Ardoz
28850 - Madrid
Tf.: (91) 6568947
Tf. rápido: 929 660987

MORENO COLLADO CORREDURIA DE SEGUROS

**PONEMOS A DISPOSICIÓN DE LOS ASOCIADOS DE ANEVE LOS SEGUROS
MÁS VENTAJOSOS DEL MERCADO**

- * Les asesoramos sobre seguros.**
- * Gestionamos sus pólizas, según requisitos de la Administración.**
- * Defendemos sus intereses ante las Compañías de Seguros.**
- * Descuentos muy especiales e interesantes para los Asociados de ANEVE.**

Asociación Nacional de Empresas de Voladuras Especiales

ANEVE

C/Francos Rodríguez nº64,5ºJ;28039 Madrid
Tf(91)4598577; FAX(91)4598371; E-Mail:<aneve@aneve.org>

ORDEN DE SUSCRIPCIÓN

BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN:

Nombre de la Empresa o Entidad Mercantil:.....

C.I.F./N.I.F.:.....Domicilio:.....Localidad:.....C.P.:

Provincia:.....Teléfono: (.....):.....Fax: (.....):

Nombre de la persona con poderes suficientes que en representación hace la solicitud:.....

Solicita ser admitida por la Asociación de Empresas de Voladuras Especiales (ANEVE) como miembro de pleno derecho.

DOMICILIACIÓN BANCARIA:

Sr. Director de:

ENTIDAD:.....Sucursal:.....

Domicilio calle/plaza:.....Localidad:.....C.P.:.....Provincia:.....

Número de Cuenta:.....

Titular de la Cuenta:.....

Sírvase por la presente proceder al pago de los recibos que le presente la ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE VOLADURAS ESPECIALES a nombre de

Le saluda atentamente:

Fdo.:
D.N.I.

.....de de 1.99



ANEVE

§

A SÍ VAMOS CRECIENDO COMO ÁRBOLES, UNOS AL LADO DE LOS OTROS, Y JUSTO POR ELLO RECTOS Y DERECHOS, PUES NOS AYUDAMOS RECÍPROCAMENTE A SUBIR (F. Nietzsche).