



# ANEIEX

**Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos**

## **3ª Jornada de ANEIEX sobre el nuevo Reglamento de Explosivos**

16 de junio de 2017

### **Mesa de Administración**

**Marceliano Monsalve Díaz (Ingeniero de Minas y licenciado en derecho,  
Presidente de ANEIEX)**

***EL SECTOR EXPLOSIVOS: COMENTARIOS A LA NUEVA NORMATIVA Y  
SUS IMPACTOS ECONÓMICOS.***

#### **I.- ANTECEDENTES.**

El explosivo para uso civil es un producto industrial que constituye un *input* para otras ramas o sectores de la economía, como la minería o la construcción de obras de infraestructuras, entre otros.

La utilización más importante de los explosivos es la fragmentación de rocas. En esta labor son imbatibles, constituyendo una herramienta muy eficaz y económica. No tienen rival en la excavación de roca en minas y canteras o en la de grandes obras públicas que requieren una voluminosa fragmentación de roca. Sólo en proyectos de túneles de gran longitud (más de 10 kilómetros) o en los de pequeño diámetro, las alternativas mecánicas de tuneladoras o “topos” pueden resultar más rentables.

La demanda de explosivos posee un componente cíclico muy alto. Su evolución está ligada a la de los sectores que los consumen, muy dependientes del ciclo económico. De ahí que el dato de consumo de explosivos esté muy

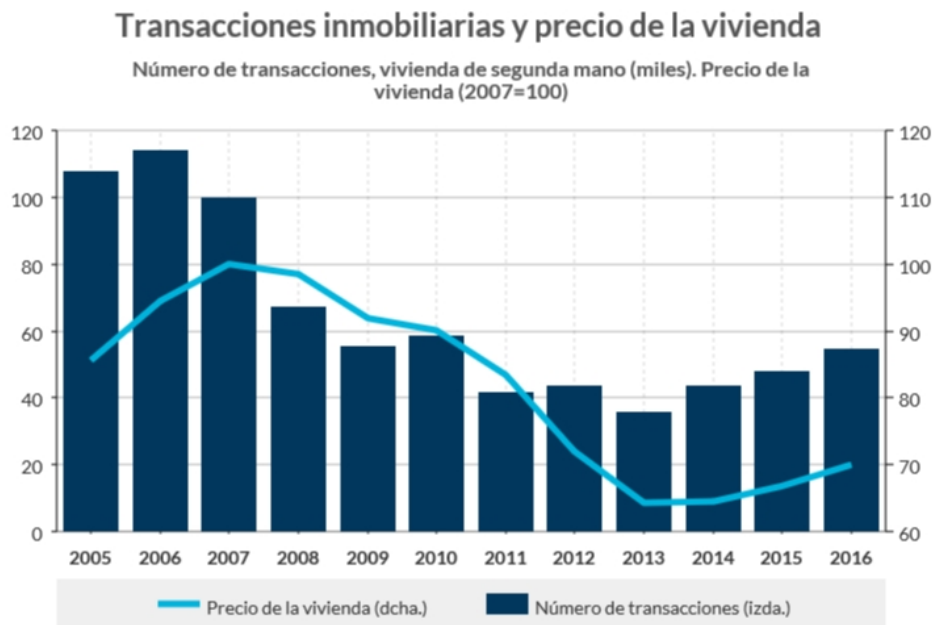


# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

correlacionado con el de la producción del sector minero, con el de la inversión en proyectos de infraestructuras públicas y edificación y el de la construcción. Y de ahí que ese dato pueda utilizarse, a nuestro entender, como indicador adelantado de la economía.

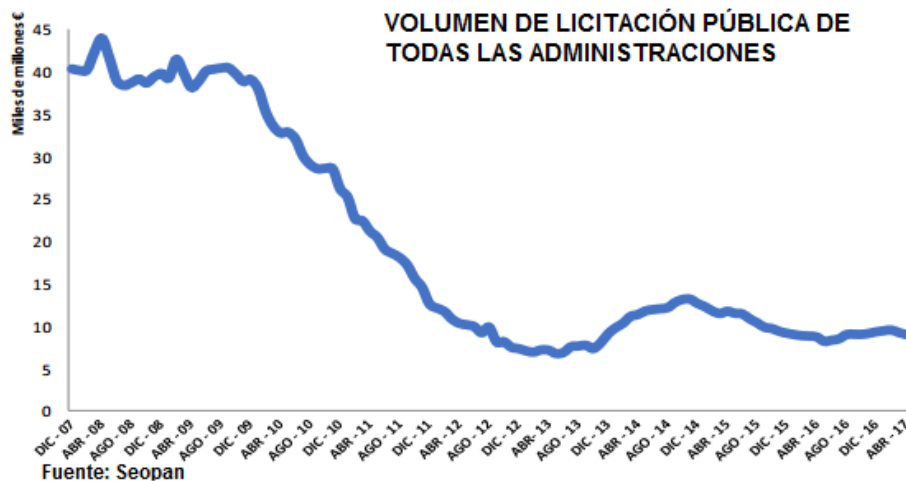
En España, el consumo de explosivos empezó a dar síntomas de debilidad a partir de 2008, con la crisis económica mundial. Pero fue a partir del año 2010, con el pinchazo de la burbuja inmobiliaria y el desplome de la inversión pública en obra pública, cuando la venta de explosivos sufrió un gran deterioro. A día de hoy, la demanda de explosivos ha repuntado desde niveles mínimos gracias sobre todo a la mejora de la economía y, en particular, del sector de la edificación de estos dos últimos años. No obstante, aún no se puede hablar de una recuperación total porque la inversión en infraestructuras sigue en mínimos, como se muestra en el gráfico de más abajo.





# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos



En cuanto a la oferta de explosivos civiles en España, hasta finales de los años 90 del siglo anterior, ésta estaba completamente dominada por una sola empresa. Sin embargo, a raíz del despegue de la demanda de explosivos propiciada por el alza del sector inmobiliario y por el crecimiento de la realización de la ejecución de grandes proyectos de infraestructuras, otras empresas se animaron a introducirse en España, pero se encontraron con dos importantes obstáculos.

Primero, el de la buena implantación de mercado de la empresa dominante; y, segundo, el de el gran obstáculo para la constitución de una red para la comercialización y venta del producto; obstáculo que provenía fundamentalmente de que la legislación de explosivos prescribía que la distribución de explosivos se debía realizar desde un depósito autorizado, con la dificultad que ello comportaba, y de que la normativa prohibía la carga nocturna en los depósitos (art. 241.2 del reglamento de explosivos de 1998); lo cual, en la práctica, significaba que el área de influencia de un depósito desde el que se podía vender y distribuir explosivo quedaba limitado a una superficie de 300 kms de radio.

La prohibición total de la carga nocturna de explosivos se introdujo en España con el reglamento de 1998, que, inexplicablemente, modificaba la norma del anterior reglamento de 1978 (art. 235.2), que sí la admitía, si el depósito contaba con los medios de alumbrado adecuados.



# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

Esta serie de trabas dio lugar a que cualquier proyecto empresarial que buscara una significativa cuota de mercado en España se encontrara con una notable e injustificada barrera económico-administrativa, que convirtió a España en una “isla” en el mercado de explosivos e hizo fracasar algunos intentos empresariales para abrir dicho mercado a la competencia.

No obstante, laboriosamente, una empresa logró cierta implantación en el mercado peninsular, lo cual tuvo un notable impacto en el precio de los explosivos, que evolucionó espectacularmente a la baja, sobre todo en aquellas zonas a donde alcanzaba el ámbito de influencia de la nueva empresa competidora, e incluso, por contagio, a otras zonas en donde esto no ocurría. Aun así, la penetración en España de esta segunda empresa ha sido modesta, con una participación de algo más de un 15 %.

Por tanto, en la actualidad en España sólo hay dos empresas productoras y alguna más distribuidora. No se prevé que en un futuro inmediato esta situación se altere, salvo, claro está, que los sectores de cuyo consumo depende la demanda de explosivos remonten significativamente.

El sector de los explosivos es un sector altamente intervenido por la Administración. El ejercicio de cualquiera de sus actividades requiere de autorización administrativa previa, lo cual, en ciertos casos, representa una barrera administrativa de entrada, a veces insalvable.

En el sector de explosivos, tanto la competencia legislativa como la ejecutiva corresponde únicamente al Estado en virtud del artículo 149.1.26 de la Constitución Española; exclusividad que se proyecta en todas sus actividades (“régimen de producción, comercio, tenencia y uso de armas y explosivos”).

La intervención estatal deriva de razones de seguridad. En primer lugar, de la denominada *seguridad ciudadana*, que en términos prácticos significa evitar la sustracción de los explosivos de uso civil para impedir que acaben siendo empleados para fines espurios. Y, en segundo lugar, de la llamada *seguridad industrial*, cuyo objeto es la prevención de accidentes que puedan causar daños a las personas, a los trabajadores y al medio ambiente. Por último, la intervención estatal debe promover la competencia en las distintas actividades del sector en el



# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

marco de la economía de mercado garantizado por el artículo 38 de nuestra Constitución.

En nuestra opinión, la anterior normativa de explosivos de 1998 no tuvo éxito en la consecución de los objetivos de seguridad en el marco de la libertad de empresa. Como prueba de ello, señalamos lo siguiente.

Primero, en cuanto a la *seguridad ciudadana*. Es la propia Administración Pública quien reconoció el fracaso del reglamento en este aspecto cuando se vio obligada a modificarlo un año después del atentado terrorista de Madrid del 11 de marzo de 2004, que se cobró la vida de 193 muertos y 1.858 personas heridas, mediante el RD 277/2005, de 11 de marzo, porque en su preámbulo se dice: “*dado el evidente riesgo que genera para la seguridad ciudadana la sustracción de los explosivos, así como su desviación para usos delictivos, **es necesario perfeccionar los controles sobre las actividades relacionadas con la fabricación, circulación, almacenamiento, comercio, tenencia y utilización de explosivos.***”

Segundo, en cuanto a la *seguridad industrial* (evitar accidentes). Durante la época de auge del consumo de explosivos (2000 – 2009), quedó en evidencia la normativa de 1998, que no pudo impedir la escalada de accidentes mortales en las tareas de destrucción del explosivo sobrante de las voladuras. Dicha normativa prácticamente obligaba a la destrucción del explosivo no consumido, actividad que entraña un elevado riesgo de accidente. Pues bien, la reglamentación ni tan siquiera disponía de una serie de normas básicas que sirviera de guía para llevar a cabo esta operación.

Tercero, en cuanto a la competitividad, la normativa española ha dificultado enormemente la entrada de competidores en el mercado al obstaculizar la distribución del producto, elemento clave para mejorar la competencia.

Al margen de otras consideraciones, es evidente que la falta de éxito de la pasada normativa en la consecución de esos objetivos citados ha tenido una repercusión o impacto económico negativo para el Estado, para los usuarios, los trabajadores y los consumidores, que han sufrido la repercusión de unos costes por encima de los razonables.



# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

### II.- LA NUEVA NORMATIVA.

La normativa española de explosivos tiene, como hemos dicho, su fundamento en razones de seguridad. Regula las actividades relacionadas con el sector de los explosivos. Por el lado de la oferta: la importación, producción, distribución y venta; por el lado de la demanda: el consumo y la exportación. Ahora bien, las normas de utilización de los explosivos están en parte en el reglamento de explosivos e, inexplicablemente, en otra buena parte, en el reglamento de seguridad minera.

Esta desagregación normativa, esto es, de que cierta parte de la regulación del uso de explosivos resida extramuros del reglamento de explosivos, en una normativa de desarrollo del régimen minero del art. 149.1.25 CE, régimen en el que el Estado sólo es competente en su legislación básica pero no en la de su desarrollo ni en su ejecución, ha generado un permanente estado de confusión tanto en los operadores jurídicos como en los usuarios de explosivos. Así, se ha extendido más de lo deseable la desacertada idea de que corresponde a las Comunidades Autónomas la competencia ejecutiva en materia de la seguridad en la manipulación de los explosivos, esto es, en cuanto a los aspectos técnicos del uso, invocando, de manera falaz, el que dicha normativa se halla inserta en la legislación minera, pero olvidando interesadamente que el artículo 149.1.26 de la Constitución Española establece de manera inequívoca que en materia de explosivos todas las competencias corresponden exclusivamente al Estado, tanto la competencia legislativa como la ejecutiva; exclusividad que se proyecta en todas sus actividades (“*régimen de producción, comercio, tenencia y uso de armas y explosivos*”).

Sin embargo, este precepto constitucional del 149.1.26 CE no ha tenido un conveniente desarrollo legislativo autónomo o directo, y no existe una ley de explosivos que regule de manera integral todos los intereses generales del Estado que concurren en relación con las actividades referidas.

Esto se subsanó por una delegación del Congreso de los Diputados al Gobierno para que éste, en el marco de la ley Orgánica de Protección de la Seguridad Ciudadana, dictase la normativa de explosivos.



# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

En pura lógica, cabría entender que ese mandato debería haberse circunscrito estrictamente al ámbito y al objeto de dicha ley, esto es, al de la protección de la seguridad ciudadana. Sin embargo, la reglamentación de explosivos en relación con las actividades indicadas en el artículo 149.1.26 CE van mucho más allá del ámbito de la protección de la seguridad ciudadana y comprenden otras cuestiones como la prevención de accidentes y de riesgos laborales, la protección del medio ambiente, la seguridad industrial y las garantías de la competencia en el ámbito del mercado europeo.

Según el preámbulo del nuevo reglamento de explosivos, publicado mediante el Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, la modificación del reglamento anterior de 1978 se justifica por la transposición a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, norma comunitaria que se impulsó para *“garantizar la libre circulación de los explosivos con fines civiles en el mercado interior, asegurando al mismo tiempo un alto nivel de protección de la salud y de la seguridad humanas y la protección de los consumidores y de los usuarios profesionales finales”*, tal como consta en el preámbulo de dicho reglamento.

Sin embargo, la extensa normativa actual (más de 300 páginas) introduce muchos cambios que van más allá de la mera transposición de la Directiva 2014/28/UE y que afectan a la seguridad ciudadana, a la seguridad industrial y a la competencia en el sector. Estos cambios tienen, evidentemente, su correspondiente repercusión económica, pese a que en la memoria del proyecto de reglamento a este respecto se dice: *“Las repercusiones económicas del presente proyecto para el sector de los explosivos y para la administración pública son de alcance limitado toda vez que, pese a la extensión del proyecto, se trata fundamentalmente de transponer la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014.”*

Veamos algunas de las modificaciones más importantes incorporadas en esta normativa en relación con los tres apartados señalados (seguridad ciudadana, seguridad industrial y competitividad).

Primero, en cuanto a la seguridad ciudadana, se introduce para los fabricantes e importadores el control de la denominada *“trazabilidad”* de los





# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

explosivos. Un control más que se suma al paquete de los numerosos incorporados con el RD 277/2005, ya mencionado, y cuya eficacia no evalúa el proyecto de normativa en relación con la mejora de la seguridad ciudadana. Sin embargo, la historia reciente demuestra que la seguridad ciudadana no depende tanto de un control exhaustivo sobre los explosivos (fáciles de fabricar por cualquier aficionado con conocimientos químicos e incluso si ellos) sino del control de los detonadores, cuya fabricación es más compleja.

En cuanto a la seguridad industrial, tenemos, en primer término, que se introduce la posibilidad de la fabricación en el lugar de consumo de los explosivos mediante la autorización de unidades de fabricación móviles o MEMUs. No obstante, de manera inexplicable, se pospone la introducción de esta medida hasta el 31/12/2018 (disposición transitoria 6ª.1).

El reglamento no explica ni por qué se introduce esta posibilidad ni por qué se pospone una medida tan necesaria hasta el final de 2018. En el preámbulo se limita a decir: *“Adicionalmente a la fabricación de explosivos en instalaciones o fábricas fijas, se incluye y regula, como novedad en comparación con el anterior reglamento, la posibilidad de la fabricación en instalaciones o fábricas móviles mediante unidades móviles de fabricación de explosivos (Mobile Explosive Made Units, en adelante MEMUs)”*.

Son indudables las ventajas de la incorporación a nuestra normativa de esta conocida posibilidad de la fabricación móvil de los explosivos en los aspectos de seguridad vial, ciudadana, laboral e industrial y económicas. Supone una sustancial reducción del transporte de explosivos por carretera, puesto que lo que se transportan son productos inertes. No se manipulan productos explosivos. Y no hay sobrantes de las voladuras, el enemigo mortal de los usuarios por lo altamente arriesgado de la tarea destructiva. Todo ello representa una ventaja de seguridad, así como económica con mejora de la competitividad. Sin embargo, no parece que el nuevo reglamento de explosivos acoja con entusiasmo las ventajas de la introducción de la medida, pues, como hemos dicho, ni en su preámbulo ni su memoria siquiera dedica a la mejora que este cambio trae alguna línea.

En segundo término, dentro también del apartado de la seguridad industrial, hay que destacar la introducción por primera vez en España de unas normas sobre





# ANEIEEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

la destrucción de los explosivos. Actividad que se reconoce como una actividad de alto riesgo. Las normas se recogen en la (Especificación técnica número 12.01: métodos de eliminación de explosivos. Sin embargo, sobre esta novedad en la normativa española, ni una palabra en el preámbulo, ni en la memoria del proyecto se decía nada.

Dicho esto, a nuestro entender es criticable que la decisión acerca de resolver sobre la procedencia o no de la destrucción del explosivo no consumido en una voladura, que es una actividad de alto riesgo en la manipulación de explosivos, no se someta a autorización administrativa, sino que se deje en manos del director facultativo sobre el que recae toda la responsabilidad (art. 4.4, ITC 11: *“Se podrá destruir el explosivo sobrante en un proceso de voladura cuando el director facultativo considere que la destrucción no supone riesgo para la seguridad industrial y la seguridad y salud en el trabajo”*).

Por último, en cuanto al impacto en la competencia, estamos de acuerdo con la memoria del reglamento que afirma que será positivo, pero no sólo por lo que se dice allí, que únicamente circunscribe su efecto al aseguramiento de la igualdad de condiciones para los productos fabricados en la Unión Europea y aquellos provenientes del exterior, al obligar a importadores a que sólo introduzcan en el mercado explosivos conformes, porque es evidente que los efectos de esta normativa van más allá.

Finalmente, la memoria del proyecto normativo recoge una información con datos extraídos de la estadística oficial relativos a la oferta y comercio de explosivos, aunque se echa en falta los datos relativos a la demanda; información que, si bien no aporta ninguna novedad en relación con la evaluación de los impactos de la normativa en las distintas actividades, proporciona una cierta idea de la dimensión económica del sector, característica que no es la más importante del mismo, porque su valor es más bien de tipo estratégico, por las razones expuestas al comienzo de este escrito.

Así, se dice que en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-09) se incluye dentro de la clase 2051 la fabricación de explosivos, cuyo código incluye no sólo las de explosivos de uso civil sino también la fabricación



# ANEIEEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

de artículos pirotécnicos y cartuchería, cuya regulación es objeto de otro reglamento.

Reconoce que además existe otra dificultad estadística añadida: la mayoría de estadísticas coyunturales y estructurales del sector industrial no suelen ofrecer información desglosada a nivel de 4 dígitos (clase) de la CNAE-09. A lo sumo, se ofrece información a 3 dígitos (grupos).

Por esta razón, se dice, los datos estadísticos disponibles no se corresponderán exactamente con el ámbito de aplicación de este Real Decreto, ya que adicionalmente incluyen a otras empresas a las que no les es de aplicación.

En este sentido, tanto la Encuesta Industrial de Empresas (EIE) como el Índice de Producción Industrial (IPI) no ofrecen información desglosada la clase 2051 Fabricación de explosivos. El máximo desglose en ambas estadísticas corresponde al grupo 205 Fabricación de otros productos químicos. Dicho grupo incluye las siguientes actividades:

2051 Fabricación de explosivos

2052 Fabricación de colas

2053 Fabricación de aceites esenciales

2059 Fabricación de otros productos químicos no incluidos en otras clases

Según la Encuesta Industrial de Empresas, algunas de las principales cifras económicas del Grupo 205 fabricación de otros productos químicos de la CNAE son las siguientes:

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Número de empresas</b>	568	577	707
Menos de 20 ocupados	416	411	555
20 o más ocupados	152	166	152
<b>Personas ocupadas</b>	13.073	12.570	12.610
<b>Cifra de negocios (miles €)</b>	4.094.619	3.678.037	4.250.398
<b>Inversión (miles €)</b>	118.748	120.503	139.335



# ANEIEX

## Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos

Las empresas del grupo 205 representaron el 0,4% del total de empresas industriales españolas en 2013. Asimismo, fueron las responsables del 0,6% del empleo industrial y del 0,8% de su facturación.

Los últimos datos coyunturales (correspondientes al IPI) indican que la producción del grupo 205 aumentó un 2,8% en 2014 y un 1,8% interanual en el acumulado de los cinco primeros meses de 2015 (último periodo disponible).

A diferencia de la EIE y el IPI, la Estadística de Comercio Exterior de Mercancías sí que proporciona información desglosada de la clase 2051 Fabricación de explosivos.

Según esta estadística, las exportaciones de la clase 2051 se situaron en 66,1 millones de euros en 2014, mientras que el valor de las importaciones alcanzó los 34,7 millones.

Los últimos datos disponibles, correspondientes al periodo enero-mayo de 2015, señalan unas exportaciones de 29,5 millones de euros, lo que supone un crecimiento interanual del 13,4%. Por el contrario, las importaciones se han reducido un 5,3%, para situarse en 13,4 millones.

### III.- CONCLUSIONES.

La importancia del sector de los explosivos para uso civil deriva más de su carácter estratégico que de su dimensión económica. Los explosivos hoy por hoy son imprescindibles para la minería y la obra pública que precisa grandes excavaciones y movimientos de tierra. Su consumo, por tanto, está muy correlacionado con el sector de la construcción y el de grandes obras de infraestructuras. En España, el consumo de explosivos lleva años estancado y muy deprimido debido a que los sectores de los que depende no remontan desde la crisis que comenzó en 2008.

En cuanto a la estructura empresarial, por el lado de la oferta el sector está muy concentrado, estando esta oferta prácticamente en manos de dos empresas; en cambio la demanda del sector es muy competitiva. La estadística oficial



# ANEIEEX

## **Asociación Nacional Española de Ingenieros de Explosivos**

prácticamente ofrece sólo datos relativos a la oferta, pero que arrojan poca luz sobre la realidad del sector.

Los explosivos, por otra parte, constituyen un sector altamente intervenido por razones de seguridad, como es natural; el ejercicio de cualquiera de sus actividades requiere siempre de autorización administrativa previa, lo cual implica una barrera administrativa de entrada.

La normativa de 1978 presentaba ciertas deficiencias que dificultaron un mayor dinamismo de la oferta del sector, así como se mostró ineficaz en cuanto a la seguridad ciudadana y prevención de accidentes, de ahí la necesidad de su modificación.

La normativa vigente se ha impulsado al amparo de la necesidad de la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (versión refundida), aunque la reforma del reglamento de 1978 que ha efectuado este reglamento de 2017 va mucho más allá que la mera transposición de esta Directiva europea.

El impacto económico de esta normativa no está evaluado. En su memoria se afirma simplemente que su alcance es “limitado”, porque –se dice- se trata de un proyecto que fundamentalmente tiene por objeto la transposición de la citada Directiva 2014/28/UE. Sin embargo, es indudable que, aunque no esté estimado, el impacto económico de esta normativa será importante.