



*Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza*

*Travesa dos Basquiños, 9, baixo*

*15.704 Santiago de Compostela*

*Tfno e fax: 981-570099*

*Correo-e: [adega@adega.info](mailto:adega@adega.info)*

*Páxina electrónica: [www.adega.info](http://www.adega.info)*

**Á Autoridade Portuaria de Ferrol - San Cibrao**  
**Peirao de Curuxeiras s/n**  
**15401 Ferrol**

Humberto Fidalgo Couce con DNI XXXXXXXX-X e domicilio a efecto de notificacións no apartado de Correos 481 de Ferrol en nome e representación de ADEGA (Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza) delegación de Ferrol:

Que en virtude do establecido no anuncio publicado por esa Autoridade Portuaria no BOE de 12 de xuño de 2010 no que se somete a información pública o *Proxecto de Mellora de calados na canle de entrada ao interior da Ría de Ferrol* e o *Estudo de Impacto Ambiental correspondente* (en diante denominado EIA), vén en tempo e forma a realizar as seguintes

**ALEGACIÓNS**

1. **CUESTIÓN PREVIA**, Título inapropiado para a finalidade real do Proxecto e do EIA en trámite de exposición pública.

O título utilizado de “*Mellora de calados na canle de entrada ao interior da ría de Ferrol*” é totalmente inapropiado e pretende sen dúbida, desviar a atención do único problema real existente respecto ao tráfico de buques na ría de Ferrol, que non é outro que o tráfico de gaseiros cargados con destino á planta de regasificación de Reganosa en Mugarodos.

Pretender disimular este tráfico e os graves problemas que trae consigo entre o resto, é tratar de enganar, en primeiro lugar, ás administracións que teñen a potestade da aprobación destas obras á vez que obrigación de velar pola seguridade de todas as cidadás e cidadáns, e finalmente a todos os habitantes das ribeiras da ría de Ferrol que desde a entrada en funcionamento da planta de regasificación, en novembro de 2007, están sometidos a elevados riscos, por outra banda inxustificadas, xa que como se viu nos case 3 anos que leva en funcionamento, a súa produción media real é inferior ao 30 % da súa capacidade nominal -a pesar de pechar os intercambios a través do gasoduto de Tui para asegurar unha demanda ficticia no interior de Galicia, que se subministraba con normalidade cos gasodutos existentes antes da posta en funcionamento da planta de Mugarodos- co que queda demostrado que nin é estratéxica para Galicia, nin para os ciclos combinados. Só se trata dun negocio duns poucos promotores que -apoiados cegamente pola administración

autonómica- meteron “con calzador” no interior da ría de Ferrol esta industria totalmente innecesaria.

En efecto, no apartado 5 do EIA, “*Xustificación da necesidade de execución*” preténdese diluír o problema incluíndo nos buques tipo, obxecto do estudo de incremento de calados, a todos os buques con destino a Navantia-Ferrol, Navantia-Fene, Porto interior de Ferrol e Reganosa.

Xa no estudo de MARIN de xuño de 2005, no apartado 5.1 do seu “Anexo 4” xa facía notar que: “*Tanto os prácticos como os patróns dos remolcadores teñen unha gran experiencia no manexo de grandes barcos, como poden ser os de transporte de carbón e os que visitan os estaleiros, entre os que se atopan buques de transporte de GNL, aínda que hai que aclarar que estes chegan baleiros mentres que os que visiten Reganosa chegarán cargados*”

Nos destinados a Navantia Ferrol inclúense datos de gaseiros que van reparar, indicando o calado máximo de deseño (sobre 11,5 m), cando na realidade, os destinados a reparacións deben entrar legalmente falando -se cumpren os requisitos de seguridade establecidos no estaleiro- totalmente descargados e desgasificados e xa que logo veñen en condicións de “*lastre*” o que supón, neste tipo de buques uns 2 m menos de calado que o valor máximo de deseño. Xa que logo estaríamos falando de calados sobre 9,5 m que non teñen ningún problema de navegación cos calados actuais da canle.

Inclúen tamén buques con destino a Navantia-Fene. Neste caso comenten dous erros de vulto. O primeiro é que este estaleiro ten vetada a construción de buques mercantes e que dos militares só constrúe algúns bloques para incorporar a construcións realizadas en Navantia-Ferrol ou Navantia-Cádiz. En canto aos gaseiros que van reparar ás súas instalacións entran nas mesmas condicións “*en lastre*” que os de Navantia-Ferrol xa comentadas anteriormente, polo que tampouco presentan problemas relativos á navegación pola canle de entrada, cos calados actuais.

Logo argumentan con datos de mercantes de graneis sólidos, en concreto descarga de carbón, cando todo o mundo sabe que o porto exterior de Ferrol se construíu para albergar, entre outras, este tipo de tránsitos, para evitar problemas ambientais nos peiraos interiores lindeiros coa poboación. Se non o están utilizando ao 100 % é un problema de coordinación das instalacións portuarias cos accesos ao citado porto, pero están obrigados, antes ou despois, a descargar nel, evitando así a súa entrada pola canle.

É fundamental recordar que as razóns alegadas na Orde de Mº de Fomento do 10 maio de 2001 (ANEXO 1) sobre a urxente expropiación forzosa dos terreos con destino ao porto exterior de Ferrol alegábanse entre outras:

1. Razóns de seguridade.- A operatividade e rendemento das instalacións do actual porto na parte interior, están moi ligados e ata limitados polo tamaño máximo do buque que para acceder a elas ten que navegar ao longo da canle de entrada en condicións de seguridade e xa sucederon casos puntuais de accidentes na canle.
2. A economía de escala traducíronse nun crecemento continuo das dimensións dos buques para aumentar a capacidade de carga e abaratar os “fletes”. A limitación principal nas actuais instalacións son o calado máximo e a manga.
3. Dedicar un parágrafo específico á descarga de carbón con destino á central d'As Pontes de García Rodríguez con barcos tipo PANAMAX de 75.000 TPM, deixando claro que se trata dunhas das razóns polas que se decide abordar as obras do porto exterior con carácter urxente.

Na definición do buque tipo para o posterior estudo tamén inclúen os da Armada como posible fonte de problemas. Nisto equivócanse máis aínda pois o maior buque que tivo a Armada Española é o que se entregará en breve, o LHD “*Juan Carlos I*” que ten un calado máximo a plena carga de 6.9 m, manga 32 m e eslora 230,82 m. Moito menores que os 280 m de eslora, 44 m de manga e mais de 11.5 m de calado da maior parte dos gaseiros cargados que estiveron entrando con destino á planta de regasificación de Reganosa.

Xa que logo a necesidade do estudo de dragado unicamente vén determinado polas dimensións e calado destes buques gaseiros cargados con destino a Reganosa e non do resto que accede ao porto interior de Ferrol. Xa que logo, para que o estudo reflicta a motivación do mesmo deberíase chamar “*Ampliación do calado da canle de entrada imprescindible para o acceso de gaseiros cargados con destino á planta de regasificación de Reganosa*”. Así se chamarían a cada cousa polo seu verdadeiro nome e quedaría claramente identificado cales son os buques causantes do problema cos calados actuais da canle de entrada na ría de Ferrol.

No anexo 2 ao proxecto detéctase esta treta de intentar evitar recoñecer a verdadeira causa do proxecto de dragado, e así no apartado 4. *Buque de deseño para a determinación do calado necesario*, só fala dos carboeiros no porto interior de Ferrol (apartado 4.1), que deberían estar descargando no porto exterior, que para iso se fixo, e das instalacións de reparacións de Navantia Ferrol (apartado 4.2), cometendo o erro de considerar que entran cargados, considerando xa que logo, o calado máximo de deseño no canto do real de “en condición de lastre” (uns 2 m menos) e, respecto dos gaseiros cargados, no canto de dirixilos á planta de regasificación, desvíalos á estación de Deslastres e Desgasificación (apartado 4.3).

Pero aínda que así o fixesen, este proxecto de dragado vén tarde e queda curto porque a tendencia natural na flota de gaseiros é aumentar a capacidade para reducir custos de transporte. De feito xa hai varios proxectos en marcha de gaseiros tipo Q-Flex de ata 218.000 m<sup>3</sup>, cunha eslora de 315 m, 50 m de manga e 12 m de calado ou os aínda maiores Q-Max de ata 267.000 m<sup>3</sup> de 345 m, 55 m de manga e 12 m de calado.

Tanto é así que o proxecto de dragado actual e o seu correspondente estudo de impacto ambiental non recollen a tendencia actual do mercado deste tipo de buques e queda xa que logo totalmente obsoleto.

Se os gaseiros que actualmente están entrando xa teñen problemas irresolubles para cumprir coa normativa aplicable a este tipo de buques, cos do futuro será totalmente inabordable. Chegados a este punto, alguén podería argumentar que se podería limitar o tráfico na ría de Ferrol dos gaseiros de menor capacidade, o que implicaría aceptar que entrasen buques de maior antigüidade, co consecuente incremento sobre o xa actual elevado risco asociado á súa actividade de entrada e descarga.

Actualmente xa teñen entrando buques gaseiros con máis de 25 anos de antigüidade. A irresoluble limitación de calado na canle de entrada á ría de Ferrol levaría a un aumento progresivo da idade dos gaseiros que puidesen acceder ao interior da ría.

## **2. INCONSISTENCIA NOS DATOS DE PARTIDA DO PROXECTO DE DRAGADO E CRITERIOS NOS ESTUDOS DE NAVEGACIÓN E DRAGADO EFECTUADOS ATA AGORA**

2.1.- Ano 1990 “*Proxecto de dragado da canle de entrada do Porto de Ferrol*”. O volume total dragado foi de 58.309 m<sup>3</sup> en roca granítica e 14.421 m<sup>3</sup> en roca esquistosa. Neste momento non se pensaba na posibilidade do porto exterior -proxecto aprobado pola Autoridade Portuaria en setembro do 2000- e xa que logo este dragado realizouse en base aos tráfico que había naquel momento: isto é, sen gaseiros cargados. Por aqueles anos empezábase a contratar algunha reparación esporádica de gaseiros -con menor calado de entrada por estar descargados como xa se comentou antes- na entón Reparacións de E.N. Bazan.

2.2.- En febreiro de 2004, por mor da aprobación pola *Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas* do proxecto de execución da planta de gas de Reganosa e obrigados polas esixencias da CONDICIÓN TERCEIRA desta aprobación, inicianse toda unha serie de estudos:

- - Análise realizada no ano 2005 polo *Instituto Hidrográfico da Mariña*, respecto da situación da canle de navegación, onde se detectaron as áreas de risco para a navegabilidade da Ría.
- - Estudo sobre “*Manobras navais e seguridade para a terminal de GNL de Reganosa en Mugaros* (report nº H3935 elaborado por Delf Hydraulics e o Centro Náutico de MSCN de MARIN Holanda)”
- - Estudo do CEDEX “*Porto de Ferrol. Estudo de manobra de grandes buques gaseiros no seu acceso á terminal de GNL de Reganosa en Mugaros*”, clave 21-404-9-287, de xuño 2005.
- - Informe Técnico do CEDEX para Portos do estado, de maio 2006: “*Modificación da composición de remolcadores no estudo: Porto de Ferrol. Estudo de manobra de grandes buques gaseiros no seu acceso á terminal de GNL de Reganosa en Mugaros*”
- - Informe Técnico do CEDEX: “*Adenda ao estudo Porto de Ferrol. Estudo de manobra de grandes buques gaseiros no seu acceso á terminal de GNL de Reganosa en Mugaros. Informe único e definitivo*”, clave 21-404-9-287 do 20 xullo 2006 . Validez 25 anos.
- - Informe Técnico do CEDEX, clave 21-407-9-309, de abril 2007: “*Análise de risco do acceso de grandes metaneros á bahía de Ferrol con ventos de ata 15 nós*”.
- - Informe Técnico do CEDEX, clave 21-408-5-001, de outubro 2008: “*Análise da flota de metaneros en relación co acceso á terminal de Reganosa, en Mugaros*”.

Como se pode apreciar, todos os estudos do CEDEX van dirixidos a un mesmo obxecto: os metaneros con destino á planta de gas de Reganosa en Mugaros. Ningún fala nin de descargas de carbón, nin de buques da Armada nin de gaseiros cargados con gas natural licuado con destino a reparacións en Navantía.

Nestes estudos analízase a probabilidade de abandono da canle de navegación dos buques de maiores dimensións que acceden á Ría (gaseiros de 277 m de eslora; 43,40 m de manga e 11,5 m de calado), detectándose dúas áreas e unha agulla, próximas aos castelos sinalados anteriormente, nos que se fai aconsellable dragar ata a cota -10,00 m para crear unha marxe de seguridade adecuado.

**Comentario:** Neste parágrafo hai contradicións, fálase da conveniencia de dragar para asegurar a cota de -10 m e no proxecto de dragado do 2009, obxecto do estudo de impacto ambiental, fálase de asegurar os -12 m.

En realidade os estudos de *Delf Hidraulic, Marin* e CEDEX falan de retirar varios metros a liña batimétrica dos -10 m co fin de ter unha canle de maior ancho e xa que logo dispor de maior marxe para as manobras.

2.3.- No "*Proxecto de Mellora de Calados na Canle de Entrada ao Interior da Ría de Ferrol*" de Marzo de 2007 prevíase a necesidade de dragar materiais de natureza rochosa e areosa por un volume de aproximadamente 2.600 m<sup>3</sup>, a súa retirada e a súa posterior vertedura nun punto localizado na bocana da ría d'A Coruña ...

**Comentario ao último parrafo.-** A Ría d'A Coruña ábrese entre a Punta do Seixo Branco polo leste e Punta Herminia polo oeste e alárgase cara ao sur ata a desembocadura do río Mero. Polo Oeste aparece flanqueada pola península sobre a que se asenta a cidade da Coruña mentres que polo leste a ría bordea unha costa ondulante que se estira cara ao Seixo Branco. Parece improbable que materiais arrincados no interior da ría de Ferrol, se despracen máis de 5 millas para depositalos no lugar alí indicado.

2.4.- Con data 15 de outubro de 2.008, en oficio de rexistro de saída 33326 recíbese na *Autoridade Portuaria de Ferrol - San Cibrao* a Notificación da *Secretaría de Estado de Cambio Climático da Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental do Ministerio de Medio Ambiente e Medio Rural e Mariño* pola cal o "*Proxecto de Mellora de Calados na Canle de Entrada ao Interior da Ría de Ferrol*" terase que someter a avaliación de impacto ambiental en virtude do artigo 17 do Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de Xaneiro, polo cal se aproba o texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de Proxectos.

En devandita notificación defínese o alcance do estudo ambiental que se elabore e que fai referencia aos seguintes aspectos:

- Xustificación da necesidade de execución do proxecto.
- Estudo de alternativas de actuación e xustificación da solución adoptada, incluíndo a alternativa 0 e zonas de vertedura e posible reutilización dos materiais xerados.

**Comentario.-** No último estudo do Cedex de outubro de 2008 resúmense as características dos gaseiros aos que lles son aplicables estes estudos, quedando limitados a:

- Que a manga estea comprendida entre 43,35 m e 43,45 m.
- Que ao eslora sexa inferior a 290 m.
- Que o puntal sexa inferior a 26,25 m.
- Se a eslora está entre 277,0 m e 286.0 m, o calado de acceso ao porto non debe exceder dos 12,00 m.
- Se a eslora estivese comprendida entre 286,01 m e 290,0 m, o calado de acceso ao porto non debe exceder de 11,75 m.
- En calquera outro caso que superen estes valores, deberase realizar o estudo de maniobrabilidade específico.

2.5.- Comentarios sobre alcance e contido do estudo do CEDEX de outubro de 2008.-

1.- Antes de nada convén comprobar o contido real do informe para ter unha idea clara do alcance e profundidade do mesmo. A pesar de que o volume de follas ocupado polo estudo é amplo xa que ten un total de 69 páxinas, da folia 13 á 69 é un anexo con follas de características de 10 buques tipo, con datos tan irrelevantes para os estudos de maniobrabilidade como poden ser os sensores utilizados para o nivel dos tanques.

Das 12 follas restantes, 3 follas son de portada, outra de índice xeral e outra de introdución polo que só quedan 7 follas para o estudo propiamente devandito.

Analizando o contido desas 7 follas podemos comprobar que:

2.- Flota de gaseiros do estudo.

O estudo contempla os resultados para os 12 casos: 10 gaseiros, dous deles para dúas situacións de carga diferentes, dos que a Autoridade Portuaria achegou os datos de características.

3.- Metodoloxía.

Pártese dun buque de referencia, que é o definido no estudo do CEDEX, data xuño 2005, de clave 21-404-9-287, do tipo “*membrana*” cunha capacidade de 138.000 m<sup>3</sup>.

Calcúlase o incremento de forzas (de inercia, aerodinámicas, hidrodinámicas e outras) por comparación -respecto ao buque de referencia- en función dos incrementos de dimensións e parámetros homólogos para esta flota de 10 buques.

4.- Condición de comparación.

Pártese da manobra máis desfavorable do estudo do CEDEX anteriormente citado, consistente nun remolque pola canle asistida exclusivamente polos remolcadores, supondo fallo da planta propulsora do gaseiro. Nela, o conxunto de remolcadores empregou unha capacidade do 72,5 % do total. Neste estudo contábase con catro unidades de 50t cada unha, o que alcanzaba un valor total de 145t. Das que a maior parte exercían os remolcadores de proa.

5.- Criterio para fixar forza máxima do barco.

Fíxase un límite do 80% da capacidade total, o que sitúa o límite en 160t, pero en dous puntos do estudo insiste en deixar claro que, no estudo do CEDEX de xuño de 2005, os remolcadores de proa realizaban un esforzo maior que os de popa, considerando que estas unidades atópanse cerca do límite da súa capacidade.

Na *Táboa 4* resúmese o tanto por cento de incremento de forza necesaria para cada buque obxecto de estudo sobre os 145t de requirimento máximo do estudo do CEDEX e na *táboa 5* indícanse cun “NON” os buques que superarían ese criterio, o que ocorre en 4 gaseiros (LNG Oyo, LNG River Orashi, LNG Benue, Lokoja) e noutros dous (Provalys e Galesys) un NON para carga máxima e un SI para calados inferiores a 11,7 m.

6.- Proposta final de selección de metaneros.

Á vista dos resultados no punto 7.1 propón uns límites e un criterio de aceptación, en función da eslora e ao calado real de entrada á canle.

## **Comentarios ao estudo Cedex de outubro de 2008. -**

Hai que ter en conta que o CEDEX está contando cunha capacidade dos remolcadores de proa de 50t cada un, cando na realidade, a capacidade real dos que viñeron realizando as manobras son de 48t (IBAIZABAL CATRO) e de 45t (HOCHO, tipo ASD), o que fai un total de 93t no canto das 100t que se consideraban no estudo do CEDEX de xuño de 2005.

Doutra banda recórdase a insistencia do CEDEX no seu estudo de outubro de 2008 en deixar claro que os remolcadores de proa estaban próximos ao límite da súa capacidade.

Xa que logo o límite que se debería considerar debería ser de 149t no canto dos 160t considerados para na táboa 5 do estudo do CEDEX de outubro de 2008.

Recórdase que tres dos gaseiros que aparecen nesa táboa (LNG Oyo e Lokoja) entraron a descargar a Reganosa (o primeiro deles en 3 ocasións) sen cumprir os requisitos nin do estudo previo de xuño de 2005, que limitaba a 138.000 m<sup>3</sup> de capacidade total, nin ao de outubro de 2008, porque contou para as súas manobras cunha potencia de remolcadores que non se corresponde coa utilizada na realidade.

2.6.- Aparte destes houbo máis casos de gaseiros de maior capacidade e que a Autoridade Portuaria pretende xustificar a posteriori, en base ao estudo de outubro de 2008, cando parte dunhas condicións en canto á capacidade dos remolcadores, que non se dan na realidade.

2.7.- Incompatibilidade entre os datos expostos en proxecto *Necesidades e Criterios* e o contido do *Orzamento*.

No *Anexo 4 Necesidades e Criterios* do proxecto, apartado 5.2, recóllese que para asegurar o calado de -12 m en toda a canle, só é necesario dragar un total de 554 m<sup>3</sup> repartidos en catro áreas. Con todo no orzamento e para asegurar o mesmo calado de -12 m documento *Medicións* figuran: 59,20 m<sup>3</sup> de roca e 1.790,74 m<sup>3</sup> de area. Aparte disto, para asegurar o resguardo na cota -10 m necesítanse outros 16,6 m<sup>3</sup> de roca adicionais, aparte de 690 m<sup>3</sup> de material granular e 18.8 m<sup>3</sup> mais de area. En total, 2575 m<sup>3</sup> respecto dos 554 m<sup>3</sup> inicialmente previstos: 4,64 veces mais. Queda pois sen xustificar esta grande desviación.

## **3.- FALTA DE RIGOR E ESIXENCIAS NAS FORMULACIÓNS DO PROXECTO E DO EIA.**

Na páxina 22 da memoria do EIA di que a canle presenta unha anchura constante de 160 m ao longo do trazado e que presenta dúas aliñacións rectas unidas por un arco circular de 1.800 m de radio no eixo, na contorna do Castelo da Palma.

O deseño da canle estableceuse no proxecto "*Dragado da Canle de entrada ao Porto de Ferrol*" (1990) de acordo ao buque de deseño considerado: 63.000 TPM, 240 m de eslora, 32,5 m de manga e 12,70 m de calado. De acordo a estas dimensións e seguindo as recomendacións que estaban vixentes ("*Big tankers and their reception*", PIANC 1974), estableceuse o ancho da canle en aproximadamente 5 mangas.

**Comentario.-** Contradise o aquí exposto coa realidade. As mangas dos buques gaseiros considerados nos estudos do CEDEX e similares aos que veñen entrando con destino a Reganosa, teñen mangas na contorna dos 45-50 m. Se adoptamos o criterio das 5 mangas, sería necesario un

ancho de canle entre 215-250 m en lugar dos 160 m que se toman como aceptables. Isto daría lugar a outro proxecto totalmente diferente, cun volume de material a extraer notablemente superior e para o que os supostos tomados neste estudo de impacto ambiental son claramente insuficientes.

O calado dun gaseiro estándar (similares aos que realmente levan entrando desde a posta en servizo dean nov de 2007) roldan os 11.5 m. Por consideracións de seguridade e para o tipo de fondo rochoso existente na canle, esíxese unha marxe de seguridade baixo a quilla dun 12 % o que nos leva a 12.88 m e nun ancho de canle entre 215 a 250 m (a partir do criterio citado das cinco mangas). Xa que logo, o proxecto e EIA correspondente agora presentados son claramente insuficientes para o problema que trata de resolver.

Doutra banda, a planta de regasificación e as instalacións asociadas necesarias para o seu funcionamento, como é o caso dos gaseiros, deben cumprir coa normativa UNE EN 1532 “*Interface buque-instalacións en terra*”. Aparte de esixir determinados sistemas de amarre que permitan un disparo de todas as amarra en caso de urxencia para poder apartar ao buque da planta, tamén esixen que o buque poida afastarse polos seus propios medios para evitar posibles efectos dominou entre o gas a bordo do gaseiro e as instalacións en terra. Coa canle de calado limitado durante moitas horas do día, non se pode cumprir esta condición.

Ademais, no estudo do CEDEX de xullo de 2006 coméntase nas súas conclusións, “*Os resultados obtidos ofrecen unha información útil sobre o risco de saída da canle de navegación, co fin de que se poidan tomar as medidas de actuación oportunas, en canto á limitación de acceso dos buques gaseiros ás instalacións de Reganosa en Mugaros*”. Isto é, están recoñecendo o risco derivado da navegación de gaseiros e dan pistas de que o estudo é para que se tomen as accións oportunas en canto a limitacións no acceso dos gaseiros, non para xustificar e dar o parabén á navegación de calquera gaseiro.

Comentan nas súas conclusións que aínda que co dragado proposto puidesen acceder os gaseiros en función do calado, estarían afectados polas correntes existentes na canle, de ata 2,5 nós, que a afectaría á maniobrabilidade polo que as manobras de entrada e saída da ría seguirían estando limitadas a unhas poucas horas centradas na punta da marea polo que seguirían sen cumprir coa esixencia de poder afastarse .

Non se pode denominar con outro cualificativo mais que ENGANARSE, conformarse cun ancho de canle de só 160 m, aparentando unha gran esixencia alegando un criterio de 5 mangas, cando cos valores de mangas reais sobre 43 m sería necesario un ancho de canle entre 215 e 250 m, 30 % maior que o considerado no proxecto actual e o seu EIA.

ENGANARSE sigue sendo, aínda no caso do ancho de canle de 160 m, contar con que cun calado de 12 m é suficiente, cando pola marxe de seguridade baixo a quilla son necesarios 12,88 m e non só nun ancho de 160 m senón a un de 215 m.

ENGANARSE é considerar a condición dunha marea media de 2 m cando o gaseiro está obrigado a poder saír en calquera condición de marea, en caso de urxencia, calquera día do ano. Non só cando as mareas son mortas e apenas hai variación na altura do nivel da auga. De feito, unha descarga estándar dura unhas 12 horas, tempo no que a marea puido pasar por todas as súas fases, desde a máis alta á máis baixa.



Con estas consideracións máis reais, sería necesario un volume considerablemente maior de dragado e xa que logo o estudo presentado intenta aparecer como que cumpre coa normativa, cando en realidade queda extremadamente curto mírese por onde se mire.

Todo o resto do estudo son mera acumulación de papeis, que en caso de accidente non valerán absolutamente para nada. Só serán cheas de papel mollado ou chamuscado.

ENGANARSE é non dicir claramente o que significan as condicións e criterios tomados nos estudos do CEDEX que se basean nos criterios da R.O.M. 3.1-99 que só considera críticas aquelas seccións nas que se admite unha probabilidade de fallo (contacto, varada, impacto ou colisión) do buque dun 15 %. Isto é, toma como admisible unha probabilidade dun 15% de que se produza un accidente nos 25 anos previstos de funcionamento da planta. Isto cun tráfico previsto no estudo de 50 gaseiros anuais. Esta probabilidade é sensible ás variacións de tráfico de modo que se se diminúe o tráfico a 12 buques/ano a probabilidade de accidente diminúe ao 70% do anterior. Isto vén a conto de que alguén pode estar pensando na futura ampliación da capacidade da planta.

Citan moita normativa intentando dar a aparencia de que se vai a cumprir toda e estritamente. Así citan Normativa Europea e autonómica:

- Directiva 97/11/ CE de 3 de marzo de 1997, que modifica a Directiva 85/337/ CEE, do Consello de 27 de xuño relativa á avaliación das repercusións de determinados proxectos públicos e privados sobre o medio ambiente. Pretende a integración da compoñente ambiental nos proxectos e mellora os procedementos para a avaliación incluíndo unha tramitación administrativa transparente e a participación pública.

- Decreto 72/2004, do 2 de abril (Diario Oficial de Galicia número 69, do 12 de abril), polo que se declaran determinados Espazos como Zonas de Especial Protección dous Valores Naturais. Espazos nos que, polos seus valores ou interese natural, cultural, científico, educativo ou paisaxístico, sexa necesario asegurar a súa conservación e non teñan outra protección específica. Nestas áreas poderanse seguir levándose a cabo de xeito ordenado os usos e as actividades tradicionais que non vulneren os valores protexidos.

**Comentario.-** Recoñecen que a zona onde planean actuar está incluída dentro dunha zona LIC de “alto valor ecolóxico” para despois ninguneala quitando importancia aos posibles efectos nun só parágrafo:

*“En consecuencia, considérase que a pesar de ser a zona dun alto valor ecolóxico importante, dado o pequeno volume de roca a cortar e sedimento a extraer e seguindo os procedementos de actuación pouco agresivos antes expostos, depositándoos en cotas batimétricas máis fondas e adxacentes á orixe, conclúese que o impacto será mínimo sobre as comunidades asentadas e non suporá perda de substrato biolóxico para elas”.*

**Comentario.-** Neste razoamento non ten en conta que o cambio de profundidade leva consigo unha variación importante da luz solar e moitas das comunidades asentadas nesas zonas a dragar son sensibles a esa variación.

#### **4.- OUTRAS NORMAS DE OBRIGADO CUMPRIMENTO E AS SÚAS IMPLICACIÓNS RESPECTO DA NAVEGABILIDAD DE GASEIROS CARGADOS POLA CANLE DE ENTRADA Á RÍA DE FERROL**

Unha vez aclarado que o proxecto de dragado e o seu correspondente EIA vén motivado única e exclusivamente polo tráfico de gaseiros cargados de GNL con destino á planta de regasificación de Reganosa en Mugaros e non por outro tipo de tráfico, convén recordar normas de obrigado cumprimento aplicables a este caso concreto.

#### 4.1 Requisitos de ÚNEA EN-1532.

Curiosamente esta norma non se cita nin no proxecto de dragado nin no EIA. Doutra banda non é de estrañar porque en todos estes documentos trátase de evitar recoñecer que a única razón pola que se realiza este proxecto e o seu EIA é que están motivados polo tráfico de gaseiros. Os demais tráfico leván máis de 30 anos realizándose sen ningún tipo de problema.

4.1.1.- A citada norma contempla os requisitos que deben de cumprir tanto o buque como a terminal. Na súa introdución, expresa a filosofía da mesma: *“Co fin de establecer as mellores condicións posibles para a seguridade durante a descarga entre o buque e terra, esta norma resulta necesaria para que se harmonicen ao máximo os distintos requisitos por parte do buque e do terminal”*. Queda claro que a motivación e o fin que persegue é buscar a maior seguridade da operación. Para iso, esta norma ten en conta as publicacións da *Asociación Internacional de Buques Cisterna de Gas e Operadores de Terminais* (SGITTO), do *Foro Mariño Internacional das Empresas Petrolíferas* (OCIMF) e da *Organización Marítima Internacional* (IMO), que máis adiante coméntanse.

Os riscos asociados á descarga do gas natural licuado están relacionados fundamentalmente con: arrefriado, arrefecemento, purgado e drenaxe dos brazos de carga/descarga, exceso de enchido dos tanques, sobrepresión dos tanques; condicións do medio ambiente (estado da mar, movemento das mareas, condicións sísmicas) e outros riscos (contacto co peirao de atracada, colisión con outro buque ou co peirao, rotura dos cabos de amarre, incendio no terminal ou arredores e os movementos do buque de GNL, por efecto de succión polo paso próximo doutros buques).

Así como a norma UNE-EN 1473 Ref. 2 trata sobre como se deben deseñar as instalacións e equipos das instalacións terrestres para gas natural licuado, a EN 1532 ocúpase das relacións entre a planta e os buques que nela descargan, porque non ten sentido buscar a maior seguridade para a planta esquecendo que o seu funcionamento implica necesariamente un tráfico continuo de buques gaseiros cada poucos días. Nestas condicións ten sentido asegurar a manobra de achegamento do buque á terminal, a manobra de atracada, amarre e descarga e -sobre todo- a posibilidade de desatracar rapidamente e afastar o buque da planta no menor tempo posible, en caso de accidente.

4.1.2.- Con este criterio esixe que o sistema de descarga como o sistema de amarre sexan seguros pero que permitan o peche do fluxo de gas e a desconexión dos brazos no tempo mínimo admisible polas condicións de manexo do gas en estado líquido a moi baixa temperatura e o posterior disparo rápido de todas amárralas, deixando o buque libre para afastarse da terminal e facerse á mar. Así, no seu apartado 7.2.5 di: *“O buque debería estar amarrado con seguridade, pero tamén de tal xeito que poida partir no tempo máis breve posible. A zona de amarre debe ter o calado suficiente para poder asegurar suficiente profundidade de auga debaixo da quilla en calquera estado da marea”*. E no apartado 7.3 di: *“Para permitir que o buque poida saír rapidamente e do xeito máis seguro, todas as conexións entre o buque e terra deberían estar equipadas con sistemas de desconexión rápida”*. Convén aquí recordar que, no *argot* do mariño, *“partir”* non significa só desatracar, senón saír ata augas libres para a navegación, SEN RESTRICIÓN.

Noutro apartado, o 9.2.1 maniféstase sobre o emprazamento do peirao de atracada que deberá ter en conta o seguinte: *“deberá ter espazo libre para o buque co fin de que poida abandonar o peirao sen axuda allea”*. Isto implica que poida saír sen a axuda de remolcadores.

Tamén, hai que ter en conta *“o estado do fondo mariño e do subsolo e as dimensións dos buques que vaian recibirse”*. Isto condiciona a marxe de seguridade a tomar por baixo da quilla.

4.1.3.- Doutra banda, na introdución da norma UNE-EN 1532, indícase que se teñen en conta as publicacións da SGITTO (*Asociación de Navieros e Operadores de Terminais de GNL*).

Tamén, o grupo GTE - Gas Transmission Europe - pertencente a organización GIE - Gas Infrastructure Europe - que asocia a 57 empresas gasistas de 27 países europeos no seu regulamento sobre o control de buques gaseiros en terminais de descarga denominado SHIP APPROVAL PROCEDURE de data 29 de xuño de 2004 require a aplicación expresa do documento de SIGTTO de Ref. 3, que impón as seguintes condicións para o tamaño de buques de 130.000 m<sup>3</sup> que poden operar na maior parte das plantas españolas:

- As profundidades das rías navegables serán xeralmente non menores de 13 metros baixo a liña de datos de batimetría. (Verase que en zonas da canle de Ferrol a profundidade é de soamente 11 m).
- O huelgo libre baixo a quilla será establecido de acordo ao tipo do chan mariño e pode ser entre 1.2 e 2.3 metros, segundo tómesese o 10% do puntal para buque normal ou o 20% se o gaseiro considérase *?especial?*. (No caso de Ferrol o fondo é rochoso)
- O ancho da canle será sobre cinco (5) veces a manga do gaseiro, aproximadamente 250 metros (En zonas da canle de Ferrol, o ancho é menor de 160 m. para o calado requirido).
- Canles de aproximación curtos son preferibles aos de longo percorrido os cales conducen a maiores perigos. (A canle de Ferrol ten 4'5 km de longo, é estreito e tortuoso).
- Na zona de aproximación e cubrindo varias millas serán establecidos esquemas de separación de tráfico marítimo. (A zona de entrada á ría pasa polo mesmo porto exterior de Ferrol paralizano o tráfico de barcos e provocando un claro prexuízo á súa operatividade)

4.1.4.- Do mesmo xeito, a organización internacional IGU (Internacional Gas Unión) que engloba a 97 empresas gasistas cita na súa publicación de Ref. 4 e en *“Selección do lugar”*, punto 4.7.2, lese o seguinte:

- - *“Terase en conta a publicación de SIGTTO titulada -Site Selection and Design for LNG Ports and Jetties- (Selección e Deseño do lugar para terminais e portos para GNL)”*, (xa citado en 1.3).
- - *“Teranse en conta as condicións medio ambientais da zona e a posible evacuación do buque en caso de urxencia. O Terminal estará orientado de forma tal que o buque poida abandonalo cun mínimo de asistencia e orientando o buque cara á entrada do porto ou cara ao mar para facilitarlle unha ruta rápida a mar aberto”*

4.1.5.- Na autorización de construción Ref. 5, contempla unha serie de condicionados. Entre eles aparecen requisitos para a manobra, dicindo: *...”deberá contarse cos seguintes remolcadores*

*mínimo: Dous (2) remolcadores ASD de 60 toneladas e Dúas (2) remolcadores de 45 toneladas*”. Esixencia concordante con outras recomendacións europeas para aumentar a seguridade nas manobras con buques gaseiros pero incompatible co cumprimento da norma UNE- EN 1532, recoñecida como de obrigado cumprimento no proxecto de construción Ref. 6, tomo 23.

Así, ao esixir a necesidade de remolcadores polas dificultades propias da canle de acceso á ría de Ferrol, está confirmando que o buque non pode manobrar e saír polos seus propios medios e xa que logo non pode cumprir coa norma UNE-EN 1532.

## **4.2.- Condicionantes a ter en conta**

### 4.2.1 Duración da descarga.

- A descarga dun gaseiro de 135.000 m<sup>3</sup>, polos condicionantes impostos polo estado do gas, fai que esta se prolongue durante unhas 12 horas ou máis.

### 4.2.2 Influencia da marea no calado dispoñible.

- Nese tempo de descarga a marea estivo variando o calado na contorna do buque, de modo que en algo máis de 6 horas variou desde un calado máximo a un mínimo. Isto provoca que nun día teñamos unha sucesión alternada de dúas mareas altas e dúas baixas.
- As variacións en altura das mareas dependen fundamentalmente do efecto combinado da posición da Lúa respecto da Terra (períodos duns 28 días) e da Terra respecto ao Sol (período anual), sendo -xa que logo- diferentes para cada día e época do ano.
- Tamén varían coa situación xeográfica. Así, en mares parcialmente pechados como o Mediterráneo, a limitación imposta polo estreito de Xibraltar ao intercambio de auga co océano, fai que a oscilación da marea sexa moito menor que en costas unidas directamente ao océano. Así na costa do levante español a oscilación da marea é inferior a 1 m, mentres que na costa atlántica pode chegar a superar os 4.5 m.
- Dependendo da situación da terminal de gas, o buque non poderá abandonar o peirao e afastarse da terminal, tal como esixe a norma, se nalgún momento da descarga o calado na canle de saída ata mar aberto é inferior ao do buque, máis a marxe de seguridade, xa comentada en 4.1.3, en función do tipo de fondo e buque.
- Dependendo da situación da terminal de gas, o buque non poderá abandonar o peirao e afastarse da terminal, tal como esixe a norma, se nalgún momento da descarga o calado na canle de saída ata mar aberto é inferior ao do buque, máis a marxe de seguridade, xa comentada en 4.1.3, en función do tipo de fondo e buque.
- As cartas náuticas dánnos os datos dos calados en marea baixa equinoccial, isto é a máis baixa que se pode dar dentro dun período dun ano.

### 4.2.2 Influencia da marea e dimensións do buque na maniobrabilidade.

- Se o porto está no interior dunha ría e a canle de acceso é estreito, ás limitacións de calado súmase o efecto negativo da presenza de correntes -debidas ao fluxo de auga das mareas- sobre a efectividade do temón, e xa que logo, sobre a maniobrabilidade do buque.
- Así, son máis desfavorables os momentos en que a corrente leva o mesmo sentido que a velocidade do buque porque diminúe a velocidade relativa da auga respecto ao temón, facéndoo menos eficaz, ata ata chegar a inutilizalo se se igualan as dúas velocidades.
- Esta influencia é o que fai que nas conclusións o estudo de dragado da ría de Ferrol realizado por PROES dígase que, aínda que se realice o calado á cota de 11.5 m, os buques non terían condicionante polo calado pero seguirían tendo imposibilitada a súa saída no

- período comprendido entre 2 e 5 horas logo da pleamar, que é cando a corrente de auga saínte é mais forte.
- Tamén no estudo de Marin de xuño de 2005, no apartado 6.3.6 do seu anexo IV di : *“Conclusiones relativas ás saídas de urxencia, condicións Sc009 e Sc010: En función das simulacións realizadas, pódese chegar á seguinte conclusión: a saída cunha marea de refluxo completa debe evitarse, recomendándose esperar ata unha marea media”*.
  - Os gaseiros que poden actualmente chegar ás terminais son de ata unha capacidade de 140.000 m<sup>3</sup>, cunha eslora de ata 280 m, e calado de 11.5 m e manga de 45 a 50 m.

## **5.- DATOS DE CANLES DE ENTRADA NOUTROS PORTOS ESPAÑOIS CON PLANTAS DE REGASIFICACIÓN**

Os portos estudados son aqueles que xa teñen en funcionamento, están instalando ou se instalará a curto prazo plantas de regasificación de gas natural licuado. Estes son os portos de: Barcelona, Bilbao, Sagunto, Cartagena, Huelva e Mugaros (na ría de Ferrol). Do de Xixón aínda non se dan datos porque aínda se está construíndo o porto exterior onde irá situada a planta, pero ao ser un porto de nova construción é de esperar que se dimensione para os tráficoos reais previstos, entre eles os gaseiros cargados con destino á planta de regasificación situada nese mesmo porto.

Na táboa seguinte resúmense dos datos para cada un dos portos. Os calados obtéñense das cartas dixitais da Ref. 7, para información de calados, axudas á navegación e condicións da canle de entrada, cando exista como tal.

Así, para Barcelona, e con datos da Autoridade Portuaria, o calado no peirao de gaseiros é de 13 m e 16 m na canle. En Bilbao a carta dá uns datos de máis de 20 m desde o pantalán de gaseiros e a bahía é de gran amplitude. En Sagunto a canle dragada é de 12 m de profundidade. En Cartagena a atracada se realiza practicamente fora do espigón e con calados superiores a 17 m. En Huelva, -a canle, que é a mais longa- é a desembocadura dos ríos Tinto e Odiel que se mantén dragada e presenta dous tramos rectos cun cambio de dirección de 44°. A súa Autoridade Portuaria dá uns datos de calado en toda a súa lonxitude e coa marea máis baixa de 11.9 m. A canle de acceso á ría de Ferrol, sinuosa e estreita, implica realizar varios cambios de rumbo, con grandes limitacións polo estreito dalgúns tramos e calados de escasos 11 m nalgún punto. Ademais o fondo rochoso non deixa moita marxe de seguridade ante unha posible embarrancada, que podería ocasionar danos no casco do buque co risco correspondente.

Todos os portos, excepto o de Ferrol, permiten a saída de urxencia dun gaseiro polos seus propios medios. Destaca, por negativo, o da ría de Ferrol, pola súa estreiteza, o sinuoso do seu percorrido e o seu calado extremadamente xusto, que só permite a saída de urxencia en marea alta diúrna e isto auxiliado cun mínimo de dous remolcadores, xa que as normas de navegación do porto de Ferrol, redactadas especificamente para grandes buques gaseiros, Ref. 8, así o esixen polas correntes existentes e os continuos cambios de rumbo que é necesario facer, imposibles de realizar polos seus propios medios.

É de destacar que en todos os portos, excepto o de Ferrol, a saída do gaseiro desde o peirao de atracada pódese realizar cun só cambio de rumbo e as canles de saída son rectos ou cun só cambio duns 40 ° entre eles.

En canto aos anchos de canle, mentres que en Ferrol é duns 160 m, no resto superan os 380 m nos máis estreitos e 450 m noutros.  
(Ver táboa comparativa na seguinte páxina)

PORTO	Nº de cambios de rumbo <b>necesarios para saír a alta mar</b> desde a posición de atraque	Cambio de rumbo necesario (estimados sobre carta)	Ancho do canle de acceso (m)	Longo da canle ata augas libres (calado>15 m)	Observacións
Barcelona	1	82°	380	0	Canle recto profundidade 16 m
Bilbao	1	22°	Non existe como tal	0	Moita amplitude e calado superior a 20 m desde o atraque
Sagunto	1	146°	450	1300	Canle recto calado constante de 12 m
Cartaxena	1	26°	420	130	A saída máis directa Calados superiores a 17 m
Huelva	1	44°	194 entre boias	7500+3200	Canle recto en dous tramos. Dragado de calado constante >11.9 m
Mugar dos (Ferrol)	6	27°; 45°; 58° ; 70°; 55° e 26°	160	4500	Canle sinuoso. Fondo rochoso e calado variable e escaso Hai puntos de 11 m

## 6.- NORMAS DE CAPITANÍA MARÍTIMA (APROBADAS POR MINISTERIO DE FOMENTO) PARA TRÁFICO DE GRANDES BUQUES gaseiros

En abril de 2007 pouco antes da primeira entrada dun buque gaseiro cargado con gas natural licuado, con destino á planta de regasificación de Mugar dos, no interior da ría de Ferrol, redactáronse e aprobaron unhas normas específicas para gaseiros Ref. 8, diferentes ás existentes para o resto de tráxicos, recollidas na Ref. 6.

Nestas normas específicas para gaseiros cargados, a Capitanía Marítima de Ferrol fixa unhas Normas de Seguridade, específicas para grandes gaseiros, cuns requisitos diferentes respecto das comúns a outros buques que son:

*"O acceso efectuarase sempre con luz diúrna e cunha visibilidade de polo menos 1.200 m e un resgardo baixo a quilla de polo menos, 12% e, sempre, nas condicións de mar e vento establecidas, para este tipo de buques, no estudo efectuado por CEDEX, actualmente cun límite de ventos de ata 15 nós de media" ...*

*"A manobra de entrada e saída efectuaranse con dous prácticos a bordo".* Para outro tipo de buques só esíxese a presenza un práctico.

*"Non se permitirá o cruzamento con calquera outro buque sen excepción de porte ou clase".*

Sobre calados e marxe de auga baixo a quilla: *“ademais dos estipulados nos criterios de navegación, e un resguardo de auga baixo a quilla de polo menos, 12%” ...*

Sobre remolcadores á entrada: *“Unha hora antes da pleamar diúrna e con anterioridade á chegada do buque á zona de embarque dos prácticos estarán ... 2 remolcadores de 50 t efectivas de tracción a punto fixo, de propulsión especial; Azimutal Stern Drive (ASD), ou Voith Schneider, que amarrarán a popa do buque onde lle asistirán na manobra de entrada” ...*

*“Antes da baliza do Segño, tomaranse 2 remolcadores a proa do buque”?* ...

*“Os catro remolcadores acompañarán e asistirán ao buque durante toda a navegación pola canle de acceso e ata a súa atracada no peirao” ...*

Á saída: *“As manobras de desatraque e saída realizaranse coa mesma composición de remolcadores que na entrada e o reviro do buque”...*

Así, ao esixir as operacións diúrnas, marea alta, a necesidade de 4 remolcadores e duplicidade de práctico a bordo está confirmando que polas dificultades propias da canle de acceso á ría de Ferrol, o buque non pode manobrar e saír polos seus propios medios e menos en calquera momento da marea.

Aínda que na citada norma específica para gaseiros, fálase dun fondeadeiro de urxencia, para o caso dunha urxencia na terminal, na realidade non é operativo moitos cento de horas ao ano. De feito o pasado 20 de abril de 2010, houbo un incendio na empresa Forestal do Atlántico, lindeiro coa planta de gas, mentres un gaseiro estaba descargando gas natural licuado a menos de 200 m do punto do incendio. Aínda que a prudencia e esta normativa recomendaría afastar o gaseiro para evitar un posible efecto dominou, había unha imposibilidade manifesta de poder afastalo cara o fondeadeiro porque neses momentos había marea baixa e non tiña calado suficiente, pondo desta forma en perigo a toda a poboación existente nas dúas marxes da ría de Ferrol.

## **7. DISCRECIONALIDADE NO ORZAMENTO DO PROXECTO**

A modo de exemplo puntual destácase a existencia no orzamento de discrecionalidad na definición das diferentes partidas.

Pódese ver no desglose das grandes partidas do orzamento:

- Capitulo 1. Dragado en canle a cota -12 importe total 54.901,93
- Capitulo 2. Dragado en marxes da cota -10 m importe total 17.866.68
- Capitulo 3. Varios:
  - Mobilización/desmovilización equipos 60.000,00
  - Repaso terminación zona dragada 8.000.00
  - Aplicación medidas correctoras 30.000,00
  - Xestión residuos 3.000,00
  - Outras partidas: seguridade, etc. 5.827.07

O total do capítulo 3, é de 106.827,07 euros., mentres que o total dos outros dous capítulos, os que realmente son obras a realizar só alcanzan 72.768.61 euros.



Se se mira o desglose de cada capítulo pódese ver que, mentres nos dous primeiros chéganse a detalles tan esixentes como é distinguir dragados de 0,040 m<sup>3</sup> (ver medicións capítulo 1 perfil 1), que con prezo unitario de 9.79 euros vai supor 0.39 euros do total de obra de 179.595,93 euros , e con todo das partidas do capítulo 3, aínda que se declaran como partidas alzadas a xustificar, que supoñen mais do 60 % do proxecto, sen especificar, nin detallar, nin xustificar o alcance de ningunha delas. Mais que unha partida dun orzamento parece un caixón de xastre, ou saco sen fondo, onde se pode meter o que ao dúo contratista-director de obra lle veña en gana, sen que aparentemente, a ninguén lle doan os diñeiros. Por encima destes capítulos tan xenerosamente aceptados, aínda aplican un 13 % de gastos xerais (23.347 euros) e un 6 % de beneficio industrial (10.775 euros máis). Parece un bo negocio para calquera empresa que opte á adxudicación: varias partidas que só debes xustificar posteriormente coa dirección facultativa e sobre todos os gastos, un 19 % de marxe de manobra (13 % 6 %). IVE aparte, por suposto.

A responsabilidade ante estas irregularidades é de quen acepta este orzamento sen pedir explicacións ao mesmo como podían ser: unha relación de equipos a desprazar, desde onde, modo de transporte, duración do traslado. Desglose do “repasso terminación zona dragada” con indicación de volume estimado e medios utilizados. Desglose e detalle das medidas correctoras. Que tipo de residuos esperan xerar? onde se van a tratar?. Detalle dos elementos de seguridade a empregar, etc. No EIA arguméntase que para minimizar a afectación á biodiversidade por causa do dragado leste vaise a realizar utilizando cemento expansivo. Con todo, no documento medicións, capítulo 3 VARIOS di: *“1,00 P.A. Perfilado de roca con emprego de martelos pneumáticos naquelas zonas das detectadas nos planos de proxecto nas que non se poidan empregar explosivos e no repaso da terminación das zonas dragadas con explosivos”*.

No propio proxecto tamén se contempla o uso de explosivos. En concreto no anexo 6. Xustificación de prezos. Apartado 3 . Partidas alzadas a xustificar, insiste no mesmo, perfilado en roca: *“Esta unidade comprende a posibilidade de que queden pequenas zonas nas que o uso de explosivos resulten inviable polo espesor do estrato ou a distancia respecto do límite da voadura”* Quedan pois demostradas as contradicións do proxecto en canto á utilización de explosivos.

## **8.- IRRESPONSABILIDADE MANIFESTA DAS ADMINISTRACIÓNS ANTE CONSULTAS E ESTUDOS DE NAVEGACIÓN ANTERIORES**

É absolutamente inaceptable as accións de diferentes administracións ante os resultados dos estudos técnicos realizados.

No ano 2001, na fase de aprobación inicial do proxecto de planta de regasificación, A Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas, do Ministerio de Industria, realizou unha consulta a diferentes administracións sobre a posibilidade da construción dunha regasificadora no interior da Ría e as súas posibles consecuencias. Unha das consultadas foi a Autoridade Portuaria de Ferrol, que por considerar que podía afectar á navegación, trasladou dita consulta á Capitanía Marítima do Porto de Ferrol. Por increíble que pareza agora á vista do proxecto de dragado, a Capitanía contestaba que (ver ANEXO 2): *“dado que a concesión solicitada, é unha obra a efectuar en terra firme, a mesma, non afecta á seguridade marítima nin á navegación, polo que, por parte desta Capitanía Marítima, non existe inconveniente algún para acceder ao solicitado”*.

Curiosa contestación, tendo en conta que se unha das responsabilidades desta Capitanía é a seguridade na navegación, tería algo que dicir respecto do futuro tráfico de gaseiros imprescindibles para o funcionamento de planta regasificadora. Neste caso preferiron mirar para outro lado, evitando manifestarse, cando en realidade non lle estaba preguntando sobre as instalacións en terra, que son responsabilidade doutras administracións, senón sobre as consecuencias que podería ter sobre a navegación e seguridade marítimas, que é o que agora sae á luz.

Mentres que Capitanía Marítima evitaba responder á consulta que lle realizaban, a Autoridade Portuaria contestaba á súa vez que *“para responder sobre o cumprimento da norma UNE-EN 1532 -sobre saída á mar de buques metaneros en caso de urxencia-”* confórmasse con dicir que *tanto no proxecto básico -de marzo de 1999- como no adendum ao mesmo, cítase a citada norma entre a lexislación aplicable”,* sen comprobar en ningún momento se na realidade e para o caso concreto da canle de entrada/saída á ría de Ferrol e para o tráfico de grandes buques gaseiros cargados, se efectivamente poderíase cumprir ou non.

Noutro parágrafo non teñen inconveniente en dicir que: *“Neste sentido, os estudos indican que non é necesaria a modificación da canle de navegación e as repercusións da operación dos metaneros non deben implicar modificacións substanciais adicionais ás xa coñecidas polos buques de similares características que operan na Ría de Ferrol na actualidade”.*

En contra destas afirmacións, en maio de 2007 redactaron unhas normas específicas para os gaseiros cargados, onde obrigan a utilizar o servizo de dous prácticos (en ningún outro barco esixiuse ata agora), catro remolcadores con capacidades de tiro de polo menos 50t cada un (que non se cumpren), dous deles de propulsión especial VOID ou ASD, que prohíbe o tráfico de calquera outro buque pola canle de entrada durante as súas manobras, que obriga a manter unha zona de seguridade de 300 m ao redor do gaseiro, onde se prohíbe o movemento de calquera tipo de embarcación mentres dure a manobra de descarga, etc.

Outras influencias do proxecto da planta de regasificación e dos estudos consecuentes que se realizaron foron modificacións esixidas á sinalización da canle de entrada: aumento da intensidade das luces de abóialas, duplicar abóiaa do Segaña, modificar a enfilación de entrada, sinalar cunha aboia os baixos Merloeiras, etc.

Onde queda agora o que afirmaban en 2001 de que non tiña consecuencias para a navegación? Como é que non puideron nin imaxinar algunha de todas estas consecuencias intrinsecamente relacionadas coa instalación e operación dunha planta de regasificación no interior da Ría de Ferrol?

Tamén é inaceptable que aínda que o resultado do estudo do CEDEX de xullo de 2006 conclúe que en varias zonas da canle excédese o índice de risco tomado como referencia do 15 %, xa de seu suficientemente elevado, en xuño de 2007 a Autoridade Portuaria de Ferrol, preguntada por asociacións de veciños, conteste (ver anexo 3) que: *“resolución adoptada pola Autoridade Portuaria en relación co estudo de dragado na canle de entrada á Ría de Ferrol, infórmaselle que das conclusións do citado estudo despréndese a innecesariedade de realizar un dragado en devandita canle, polo que non se adoptou por esta Autoridade Portuaria ningunha resolución sobre o obxecto do estudo, tomando como base o mesmo”.*

Que é o que cambiou nestes anos para que agora retomen o proxecto de dragado? Desde logo a canle non cambiou. Con todo deben ser conscientes aínda que se fixese, non resolvería o único e moi grave problema real de navegabilidade na canle de entrada á ría de Ferrol, que non é outro que o tráfico de gaseiros cargados con destino á planta regasificadora de Reganosa en Mugar dos.

Intentar presentar agora o problema entre mesturado con outro tipo de tráfico é seguir tratando de consentir nunha instalación que nunca debeu aprobarse nesa situación e que se o logrou foi coa conivencia de moitas administracións, como a Autoridade Portuaria, entre moitas outras.

Por todo isto,

**SOLICITA** sexa rexeitado de inmediato o proxecto de dragado e do seu Estudo de Impacto Ambiental -EIA- por estar baseado en datos de partida manipulados e representar un acto de puro trámite que pretende dar cobertura legal co fin de seguir permitindo a actividade dunha instalación ilegal, que só achega riscos innecesarios pola súa inadecuada localización.

Ferrol, a 15 xullo de 2010

Referencias citadas no texto

- [1] Norma UNE-EN 1532. ?Instalacións e equipos para gas natural licuado. Interfaz entre buque e terra?
- [2] Norma UNE-EN 1473. ?instalacións e equipos para gas natural licuado, deseño das instalacións terrestres?
- [3] Software de navegación MAXSEA© de Informatique et Mer S.A. (Francia)
- [4] Software Google Earth©, de acceso libre por Internet
- [6] Criterios de Navegación e Remolque. Autoridade Portuaria de Ferrol-San Ciprian
- [3] ?Selección e Deseño do lugar para terminais e portos para GNL? (Site Selection and Design for LNG Ports and Jetties). SGITTO (Asociación de Navieros e Operadores de Terminais de GNL)Boletín nº 14. ISBN: 1 85609 129 5
- [4] ?Safety and Technology Developments in LNG Terminals and Vessels?. IGU (Internacional Gas Unión)
- [5] Resolución da Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas do 13 de febreiro de 2004 autorizando a construción da planta de gas en Mugardos
- [6] Proxecto Construtivo presentado por Reganosa. (Xuño 2003)
- [7] Software de navegación MAXSEA© de Informatique et Mer S.A. (Francia)
- [8] Normas de Seguridade para a entrada, atracada, desatraque e saída de grandes gaseiros na ría de Ferrol. Ministerio de Fomento, 27 abril 2007 .

Asdo.Humberto Fidalgo Couce  
Vicepresidente de ADEGA, Delegación de Ferrol