



COMISIÓN FEDERAL DE  
MEJORA REGULATORIA

Coordinación General de Energía, Infraestructura y  
Medio Ambiente

Asunto: Opinión de la COFEMER sobre los tres temas centrales  
con relación a las reformas al Reglamento de Gas  
Natural

COFEME/02/365

México, D.F., a 25 de marzo de 2002.

Juan Ángel Chávez Ramírez  
Consejero Adjunto "C"  
Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal  
P R E S E N T E

13/049/280801-9

Me refiero su Oficio No. 15/2002 dirigido al Lic. Carlos Arce Macías, Director General de esta Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), mediante el cual solicita que este órgano precise las discrepancias sustanciales entre la COFEMER y la Comisión Reguladora de Energía (CRE) con relación al anteproyecto de Decreto *por el* que se derogan, *reforman* y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de Gas Natural". En este escrito y su anexo, y por instrucciones del Lic. Carlos Arce Macías, me permito informarle los temas centrales sobre las cuales se basan las discrepancias señaladas, de los principales argumentos sobre las mismas, así como de las sugerencias de este órgano para remediar los problemas que se derivan de las citadas discrepancias.

**Antecedentes**

El 7 de diciembre de 2001, esta Comisión emitió su dictamen final sobre el anteproyecto de "Decreto por el cual se derogan, reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de Gas Natural" (Decreto) y la manifestación de impacto regulatorio (MIR) correspondiente, mediante oficio COFEME/01/1045, del cual esa Consejería ya cuenta con una copia. En este dictamen se expresó la opinión de la COFEMER principalmente respecto de las siguientes tres cuestiones, las cuales están relacionadas con las referidas discrepancias:

- (a) Las disposiciones relacionadas con el acceso abierto que se deberá otorgar a las terminales de almacenamiento con regasificación;
- (b) las disposiciones relacionadas con el establecimiento y operación de terminales de almacenamiento con regasificación para gas natural licuado, en las cuales se especifica el concepto de almacenamiento de total autocontención (full-containment *tanks*) para el referido gas, argumentando que dicho concepto de almacenamiento es inherentemente más seguro; y
- (c) las disposiciones destinadas a restringir la obtención de permisos de usos propios y la operación de tales permisionarios, las cuales, de acuerdo con lo expuesto en la MIR, están encaminadas a eliminar o limitar la competencia "desleal" dentro de las zonas geográficas de distribución.

Adicionalmente, se sostuvo una reunión en la Secretaría de Economía el 28 de enero de 2002, en la cual participaron, entre otros, el Titular de la referida Secretaría, el Presidente de la CRE y uno de sus comisionados, así como personal de la COFEMER, la CRE informó:

- 1) respecto a la cuestión del acceso abierto para las terminales de almacenamiento con regasificación para gas natural licuado, que se mantendrían las disposiciones originalmente planteadas en el anteproyecto;

BCA

- 2) acerca del concepto de almacenamiento de total autocontención (*full- containment tanks*) requerido en el anteproyecto, que aceptaría la propuesta de la COFEMER acerca de flexibilizarlo, y
- 3) respecto de la restricción para obtener permisos de usos propios y para las operaciones de sus titulares – quienes pueden estar constituidos como sociedades de autoabastecimiento (SABs)-, que a pesar de su desacuerdo con la postura de la COFEMER, retiraría del anteproyecto las disposiciones relacionadas, mismas que serían presentadas en otra ocasión.

Asimismo, el viernes 1° de este mes, la COFEMER recibió dos documentos relacionados con el anteproyecto en cuestión. El primero, que fue presentado directamente por la CRE en la COFEMER, contiene la parte del texto propuesto referente a las sociedades de autoabastecimiento – SABs. El segundo documento fue elaborado por la CRE a solicitud de la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal (CJEF). En este documento se encuentran, entre otros aspectos, una propuesta de redacción para una supuesta flexibilización del concepto de almacenamiento y un cuadro comparativo donde se contrasta la opinión de la COFEMER vertida en su dictamen frente a la postura de la CRE acerca del dictamen en relación con los puntos de debate listados en los incisos anteriores. Cabe señalar que el anexo del oficio de esa Consejería de 7 de marzo de 2002 contiene un cuadro comparativo similar al señalado.

Finalmente, el 12 de marzo de este año se celebró una reunión entre la COFEMER, la CRE y la Comisión Federal de Competencia en la que se discutieron los tres puntos señalados en esta sección. Este último órgano solicitó tiempo para poder pronunciarse sobre el tercero de los puntos, por tratarse este de un tema ligado a la competencia y libre concurrencia. A esta fecha no se ha recibido tal pronunciamiento, el cual es esencial para la adecuada toma de decisiones.

#### Consideraciones sobre **los documentos** elaborados por la CRE

Respecto a los referidos documentos, la COFEMER reitera los comentarios expresados en su dictamen final aplicables al tema de las SABs. En el anexo de este oficio se resume la posición de este órgano.

Con relación a las SABs, tal como se señala en el dictamen final de la COFEMER y en las opiniones de la CFC remitidas el año pasado, en comparación con el Reglamento en vigor el anteproyecto en conjunto (aun con las propuestas modificatorias discutidas en el citado anexo) haría el mercado menos competitivo, ya que por una parte restringiría la agregación de consumos durante los primeros cuatro años, y por otra, una vez que transcurre dicho período, se dificultaría la integración de nuevas SABs o el ingreso de nuevos socios a las mismas.

Respecto del concepto de almacenamiento, en los documentos proporcionados por la CJEF se observa que la CRE estableció algunos lineamientos en el anteproyecto de Decreto, sin embargo, dados los requisitos establecidos, podrían estarse descartando conceptos de almacenamiento que se considerarían seguros de conformidad con las mejores prácticas a nivel mundial. En tal virtud y tomando en cuenta las consideraciones técnicas expuestas en este numeral, se reitera la sugerencia de establecer una flexibilización real en cuanto al tema de seguridad de las instalaciones de almacenamiento. Para tal efecto, la COFEMER propone en el anexo de este oficio modificar la redacción propuesta en el documento presentado por la CRE a la CJEF de forma tal que

- Se flexibilicen las referencias al “venteo controlado de gas” y a “un mínimo de emisiones de metano”.
- Se introduzca un balance en los lineamientos prescritos por la CRE.

BCA

- Se flexibilice el lineamiento de que las tecnologías sean probadas con el fin de evitar inhibir la innovación tecnológica y evitar incurrir en el riesgo de caer en prácticas administrativas de selección o autorización de tecnologías compatibles con disposiciones legales que ya fueron abrogadas.

## Conclusiones

En el contenido de los documentos descritos en este oficio y su anexo se puede apreciar que la CRE modificó dos de las posiciones expresadas por ella misma en la reunión sostenida con el Secretario de Economía el 28 de enero de este año, en los sentidos siguientes:

- A. el concepto de almacenamiento no está siendo flexibilizado verdaderamente, pues la modificación de la que tenemos conocimiento es un cambio de forma, y no de fondo, en la redacción, y
- B. las disposiciones referentes a las modificaciones de la creación y operación de SABs no fueron suprimidas del anteproyecto.

En tal virtud, se reiteran las sugerencias de:

- I. solicitar la opinión calificada de la CFC en el tema de los permisos de usos propios –SABs– por tratarse de aspectos ligados a la competencia y libre-concurrencia;
- II. establecer una flexibilización real en cuanto al tema de seguridad de las instalaciones de almacenamiento, y
- III. volver al contenido señalado por la CRE en la referida reunión del 28 de enero de este año.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

### ATENTAMENTE

Con fundamento en el "Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, a los servidores públicos que se señalan" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 2002.

  
Benjamin Contreras Astiazarán

**Coordinador General de Energía, Infraestructura y Medio Ambiente**

**Anexo:** Opinión de la COFEMER acerca de las modificaciones propuestas por la CRE sobre el anteproyecto de reformas al Reglamento de Gas Natural (anteproyecto), relativas a las restricciones a las sociedades de autoabastecimiento, el acceso abierto y los conceptos de almacenamiento de las instalaciones (12 paginas).

C.c.p.

Ing. Aí Haddou Ruiz.- Coordinador de Manifestaciones de Impacto Regulatorio, COFEMER.

Lic. Bernardo Rojas Nájera.- Coordinador Ejecutivo, COFEMER.

## **Opinión de la COFEMER acerca de las modificaciones propuestas por la CRE sobre el anteproyecto de reformas al Reglamento de Gas Natural (anteproyecto), relativas a las restricciones a las sociedades de autoabastecimiento, el acceso abierto y los conceptos de almacenamiento de las instalaciones**

---

### **I. Antecedentes**

En la reunión sostenida en la Secretaría de Economía el 28 de enero de 2002, en la cual participaron, entre otros, el Titular de la referida Secretaría, el Presidente de la CRE y uno de sus comisionados, así como personal de la COFEMER, la CRE informó:

- 1) respecto a la cuestión del acceso abierto para las terminales de almacenamiento con regasificación para gas natural licuado, que se mantendrían las disposiciones originalmente planteadas en el anteproyecto;
- 2) acerca del concepto de almacenamiento de total autocontención (*full-containment tanks*) requerido en el anteproyecto, que aceptaría la propuesta de la COFEMER acerca de flexibilizarlo, y
- 3) respecto de la restricción para obtener permisos de usos propios y para las operaciones de sus titulares – quienes pueden estar constituidos como sociedades de autoabastecimiento (SABs)-, que a pesar de su desacuerdo con la postura de la COFEMER, retiraría del anteproyecto las disposiciones relacionadas, mismas que serían presentadas en otra ocasión.

El pasado viernes 1° de marzo, la COFEMER recibió dos documentos relacionados con el anteproyecto en cuestión. El primero, que fue presentado directamente por la CRE en la COFEMER, contiene la parte del texto propuesto referente a las SABs. El segundo documento fue elaborado por la CRE a solicitud de la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal (CJEF). En este documento se encuentran, entre otros aspectos, una propuesta de redacción para una supuesta **flexibilización** del concepto de almacenamiento y un cuadro comparativo donde se contrasta la opinión de la COFEMER vertida en su dictamen frente a la postura de la CRE acerca del dictamen en relación con los puntos de debate listados en los incisos anteriores. Asimismo, el 7 de marzo de 2002, se recibió un oficio de la CJEF, señalándole a la COFEMER que todavía no se había agotado el proceso de expedición de las mencionadas reformas. Finalmente, el 12 de marzo de este año se celebró una reunión entre la COFEMER, la CRE y la Comisión Federal de Competencia en la que se discutieron los tres puntos señalados en esta sección. Este último órgano solicitó tiempo para poder pronunciarse sobre el tercero de los puntos, por tratarse este de un tema ligado a la competencia y libre concurrencia.

BLA

## II. Consideraciones preliminares

En este escrito se analizan las propuestas presentadas por la CRE acerca de las restricciones para la obtención de permisos de transporte para usos propios, cuyos titulares pueden estar constituidos como sociedades de autoabastecimiento (SABs); la definición del o los conceptos de almacenamiento que se emplearán en las terminales de almacenamiento con regasificación para gas natural licuado; y el acceso abierto para los servicios que se prestan en las referidas terminales. Tales propuestas fueron hechas del conocimiento de la COFEMER a través de los dos documentos entregados el 1 de marzo de 2002:

El primer documento contiene un análisis de los tres aspectos previamente señalados, así como de la opinión de la COFEMER al respecto, escuetamente resumida. Cabe señalar que dado que la opinión de la COFEMER no fue transcrita, sino sintetizada por la CRE, están ausentes elementos que apoyan la referida opinión. El segundo documento contiene una propuesta de redacción para los artículos relacionados con la restricción de la creación de SABs.

En ninguno de los documentos mencionados se incluye un texto completo del anteproyecto de Decreto, de hecho, acerca de la definición del o los conceptos de almacenamiento, sólo tenemos conocimiento de dos de los incisos que conforman el artículo correspondiente

Dado que los lineamientos establecidos en el anteproyecto en materia de conceptos de almacenamiento para las instalaciones de almacenamiento con regasificación se traducen en requisitos que deben de cumplir los solicitantes de los permisos correspondientes, la COFEMER incluye en este escrito una propuesta de redacción con el fin de proporcionar balance a los referidos lineamientos.

Finalmente, en este instrumento se concluye que es indispensable que la Comisión Federal de Competencia se pronuncie con relación a las limitaciones a las alternativas de abasto que se pretenden incrementar y se recomienda que se establezca un concepto de almacenamiento verdaderamente flexible.

## III. Acerca de las restricciones a las SABs

### III.1. La propuesta modificatoria presentada por la CRE se transcribe continuación

Art. 97-A.- Requisitos para sociedades de autoabastecimiento en zona geográfica

Dentro de una zona geográfica, las sociedades de autoabastecimiento que soliciten un permiso de transporte para usos propios o la inclusión de nuevos socios, deberán satisfacer los requisitos siguientes:

- I. Durante los primeros cuatro años del periodo de exclusividad del distribuidor, cada uno de los socios tendrá que cumplir de manera individual lo previsto en el artículo 97, en cuanto consumos promedio anuales, y
- II. A partir del quinto año, estará obligados a demostrar **haber hecho del conocimiento de sus socios activos y de los que se pretenda**

BCA

**incorporar, en su caso, la cotización que haya expedido el distribuidor para la prestación del servicio de que se trate. Se entenderá satisfecho este requisito cuando, habiendo transcurrido un mes desde la fecha de presentación de la solicitud de cotización correspondiente, ésta no sea atendida por el distribuidor.**

Tratándose de la inclusión de nuevos socios en sociedades de autoabastecimiento, los consumos promedio anuales referidos en la fracción I deberán ser efectivos al término de un año, contado a partir de la fecha en que la inclusión se autorice. Lo anterior deberá consignarse como obligación a cargo del permisionario en el título del permiso.

En opinión de la COFEMER, mediante esta propuesta no se modifican sustancialmente las restricciones aplicables a las SABs que se establecieron en el anteproyecto original y, por ende, siguen siendo aplicables tanto el dictamen final de dicho órgano, como las opiniones de la Comisión Federal de Competencia (CFC).

De acuerdo con la fracción I propuesta para el citado artículo, el consumo promedio anual mayor a sesenta mil metros cúbicos diarios de gas deberá ser cubierto por cada socio de manera individual. Esta disposición impide agregar el consumo y, por consiguiente, dificulta notablemente la integración de SABs.

Por su parte, si bien en la fracción II se le resta discrecionalidad al anteproyecto original de la CRE para que los distribuidores otorguen sus servicios a los integrantes potenciales de las SABs, se le están restando elementos de competitividad al mercado al exigir que estas sociedades requieran al distribuidor la cotización para la prestación del servicio de que se trate y hagan del conocimiento de sus socios actuales o potenciales tal cotización.

Tal como se señala en el dictamen final de la COFEMER y en las opiniones de la CFC, en comparación con el Reglamento en vigor el anteproyecto en conjunto (aun con las propuestas modificatorias discutidas en esta nota) haría el mercado menos competitivo, ya que por una parte restringiría la agregación de consumos durante los primeros cuatro años<sup>1</sup>, y por otra, una vez que transcurre dicho período, se dificultaría la integración de nuevas SABs o el ingreso de nuevos socios a las mismas.

Bajo la regulación vigente, los socios activos y los potenciales siempre pueden optar por:

- (i) agregar consumos durante los primeros cuatro años para cumplir con los límites de consumo mínimo establecidos;
- (ii) solicitar que el distribuidor les dé la referida cotización, y
- (iii) elegir entre seguir con la SAB o solicitar el servicio al distribuidor, ya

<sup>1</sup> En los términos de los artículos 97-A y 97-B, tanto del anteproyecto original, como de la propuesta de modificación comentada.

BCA

que son los usuarios quienes deben determinar, sin auxilio de las autoridades, cuál es la opción económicamente viable<sup>2</sup>.

Además, el ordenamiento en vigor ya contiene suficiente “fricción” para dificultar la opción de los usuarios de elegir la alternativa del permiso de usos propios, ya que además de los límites mínimos de consumo durante los primeros cuatro años, existen disposiciones que dificultan el cambio hacia otras alternativas de abasto cuando los usuarios son servidos por el distribuidor.

**III.2.** Acerca de las modificaciones a los artículos 97-C y 100 destaca lo siguiente:

- La propuesta modificatoria del artículo 97-C “Inviabilidad técnica y económica” es inconsistente con el resto del anteproyecto, pues se menciona que “[p]ara los efectos del artículo 97-B anterior, habrá **inviabilidad técnica** para prestar el servicio por parte del distribuidor...”, pero en el artículo 97-B no se hace referencia a la inviabilidad técnica, sino únicamente a la económica. En este sentido, el título del artículo es incorrecto.
- La modificación al artículo 100 propuesta en el documento presentado por la CRE, no fue incluida en el anteproyecto que se presentó para dictamen de la COFEMER, sin embargo no se tiene objeción sobre la misma.

**III.3.** Sobre la función de las SABs, cabe mencionar que la propia CRE reconoce que las disposiciones reglamentarias vigentes<sup>3</sup> establecen alternativas para que los clientes no incurran en costos tras el establecimiento de un distribuidor de gas natural. En el oficio SE/DGAJ/0926/2001 mediante el cual se solicita la exención por no costos para el proyecto de Resolución por la que se determina la zona geográfica de Veracruz para fines de distribución de gas natural, se menciona que

la determinación de una zona geográfica **no impide que una empresa, actualmente servida por un transportista, se asocie con otras en un proyecto de autoabastecimiento**, ni restringe la selección de combustibles para los usuarios, sino que constituye una opción adicional de suministro, y como tal **creará mayores condiciones de competencia en el mercado de combustibles**.

Considerando lo expuesto en este numeral y en el III.1, se puede deducir que al restringir la creación y operación de las SABs; se afectará negativamente una opción disponible actualmente de suministro y se reducirán las condiciones de competencia en el mercado de combustibles, específicamente, en el de gas natural.

**III.4.** Contrario a la opinión de la CRE citada en el numeral anterior, en la nota que la CRE presentó a la CJEF se menciona que las SABs han intentado

reproducir las características, dimensiones y funcionamiento de sistemas de distribución..., lo que pone en riesgo el desarrollo del servicio de distribución en

<sup>2</sup> Ver el artículo 97-B del anteproyecto, el cual no difiere de la propuesta original.

<sup>3</sup> Art. 97, RGN.

BCA

las zonas geográficas correspondientes, afectando los intereses de la gama más amplia de usuarios

Y por ello se pretende restringir su creación y operación. Esto evidentemente menoscabará los efectos de las SABs en las condiciones de competencia en el mercado de combustibles al constituir aquéllas una opción adicional de suministro.

Asimismo, se observa otra contradicción en cuanto a la aplicación del Reglamento de Gas Natural (RGN) en referencia a las SABs. En el punto 1.5 se señala que durante el tiempo que tiene en vigor el referido ordenamiento “no se tiene noticia de alguna impugnación que se hubiere planteado sobre la aplicación de sus preceptos o respecto de la validez parcial o total del mismo”, sin embargo, en la última nota al pie de página del documento, se señala que “algunos permisionarios de transporte para usos propios, aprovechando las deficiencias o falta de consistencia de las disposiciones jurídicas vigentes, han promovido constantemente recursos administrativos y amparos a efecto de consolidar un crecimiento desmedido dentro de las zonas geográficas”. Aparentemente, sí existen impugnaciones referentes a la aplicación del RGN.

- III.5** Sobre la postura de la CRE de restringir la integración de SABs y el ingreso de nuevos socios, así como su operación, también se cuestiona el hecho de que no se ha señalado cuáles serán los usuarios beneficiados por las nuevas restricciones para la creación de SABs y por qué, ni cuáles serán los intereses que se verán afectados y la razón de ello. La cuestión de fondo es determinar si se perjudicará a unos usuarios para beneficiar a otros y explicar y justificar esta decisión.

En opinión de esta Comisión no se ha demostrado que las modificaciones propuestas impedirán el establecimiento de tarifas tales que los usuarios industriales subsidiarán la cobertura de los usuarios residenciales. Esto cobra particular importancia considerando que el artículo 89 del RGN prohíbe expresamente el otorgamiento de subsidios gubernamentales que afecten los ingresos de los permisionarios o que representen un costo para los mismos (v. gr. se prohíbe otorgar subsidios cruzados a costa del distribuidor) y ordena que, en su caso, tales subsidios se efectúen con recursos que las autoridades asignen para tal propósito. En tal virtud, sería necesario explicar particularmente por qué se permitiría que este subsidio se lleve a cabo empleando recursos de otros usuarios, sin utilizar recursos gubernamentales para el efecto. Cabe señalar que el permiso de usos propios y la posibilidad de constituir SABs se establecieron precisamente para coadyuvar a que el distribuidor no abuse de su situación exclusiva en perjuicio de usuarios que no cumplen con los mínimos de consumo.

- III.6.** La CRE menciona que los distribuidores “quedan sujetos a una estricta regulación” para “garantizar así la prestación del servicio a la **gama más**

BCA

**amplia de usuarios**". Si bien es claro que existe un interés en cubrir esta gama más amplia de usuarios, no se señala cuál es el fundamento de dicho interés.

El Reglamento de Gas Natural se deriva de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el ramo del Petróleo, pero ésta no establece que se deba garantizar la prestación del servicio a la gama más amplia de usuarios. En este sentido, al remitirse al Reglamento de Gas Licuado del Petróleo que también se deriva de la referida Ley Reglamentaria, se observa que la cobertura se menciona en el artículo 24, donde se establece que las condiciones generales para la prestación de los servicios (mismas que deberán ser aprobadas por el SENER o la CRE en el ámbito de sus atribuciones y que formarán parte del título del permiso) "asegurarán la calidad, eficiencia, seguridad, continuidad y regularidad y cobertura del servicio de manera que se logre la satisfacción de las necesidades de los adquirentes". Por su parte, la Ley de la CRE en su artículo 2, párrafo último, se refiere a que la CRE propiciará una "adecuada cobertura", lo cual no es equivalente a la obligación de dicho órgano de propiciar la cobertura máxima o a la más amplia, principalmente dado que se pretende afectar a los particulares con tal fin.

De lo anterior se concluye que no es evidente que gozar de una amplia cobertura a nivel residencial a costa de los usuarios industriales generará un mayor bienestar social. Ésta es la política pública que se pretende implementar y que no ha sido explicada ni justificada.

- III.7. En el documento presentado a la CJEF, la CRE descalifica la opinión de la COFEMER (apoyada en casos observados en Estados Unidos) mencionando que "la naturaleza del problema es distinta" pues cuando se permitió establecer "conexiones directas entre los gasoductos del comercializador [en nuestro caso, PGPB] y los consumidores industriales que previamente no contaban con fuentes de gas natural, excepto el distribuidor local", los sistemas de distribución ya eran sistemas maduros. Aunque en Estados Unidos los sistemas contaron con exclusividad para su desarrollo, al crearse el RGN en México no se tenía la intención de generar un ambiente de exclusividad. Por el contrario, para evitar algunos de los problemas ocasionados por los monopolios (mismos que se discuten más adelante), se pensó en introducir la figura del permiso de usos propios y las SABs como competencia en potencia (*v. gr.* para hacer el mercado "disputable"), a fin de incentivar el desarrollo de los sistemas de distribución.

Al respecto, es importante mencionar que los razonamientos expuestos en el dictamen de la COFEMER no son únicamente de entidades reguladoras y analistas jurídicos, sino de las cortes estadounidenses. De hecho, en el dictamen se menciona que a pesar surgir opiniones en desacuerdo, la entidad reguladora ha seguido permitiendo las conexiones directas entre productor y consumidor para evitar los servicios del distribuidor, y las cortes

BCA

han aceptado consistentemente estas autorizaciones de la entidad reguladora par evitar que los grandes usuarios “subsidién” –por la vía de altas tarifas para los mismos- a usuarios más pequeños.

Asimismo, vale la pena señalar que cuando surgieron las disputas acerca de permitir o no las referidas conexiones directas en los sistemas de distribución en Estados Unidos, dichos sistemas, como afirma la CRE, ya eran maduros. Prescindir del servicio de los distribuidores surge como alternativa a considerar cuando los distribuidores ofrecen estructuras tarifarias o términos y condiciones no competitivos, sean maduros o inmaduros los sistemas.

- III.8.** Si se restringe el surgimiento de SABs, algunos consumidores no tendrán alternativa alguna para contrarrestar o evitar situaciones como las mencionadas en el párrafo anterior. Al enfrentarse a un mercado menos disputable, a pesar de la regulación bien intencionada es muy probable que el distribuidor extraiga rentas de los usuarios grandes y no existe garantía de que dichas rentas serán canalizadas a los usuarios pequeños. Aún más, esta extracción de rentas y la redistribución posterior hacia usuarios pequeños y hacia el bolsillo del distribuidor normalmente destruye valor –resulta en ineficiencias- independientemente de la madurez de los sistemas.

El argumento implícito en el hacer el mercado menos disputable es que el mayor poder de mercado que se pretende otorgar incrementará las inversiones para que el sistema “madure”. El problema es que este argumento es falso porque aparentemente no se ha considerado el hecho empírico de que las rentas excedentes obtenidas por los monopolios no son íntegramente dedicadas a la inversión (construcción o mantenimiento) en sus sistemas, si no que son utilidades que el monopolista guarda para sí. En principio, si el referido argumento fuera correcto, no sería necesario requerir garantías para cubrir mínimos de inversión ni para garantizar una cobertura mínima.

#### **IV. Acerca de la definición del o de los conceptos de almacenamiento.**

- IV.1.** La CRE señala que al diseñar la propuesta de modificaciones al RGN, se consideró garantizar que existieran condiciones de seguridad satisfactorias. La COFEMER está completamente de acuerdo con este objetivo, sin embargo, en los documentos recibidos en esta Comisión no se indica cuáles serían esas condiciones de seguridad satisfactorias, o bien, cuáles serían “los requisitos mínimos establecidos como concepto de seguridad aceptable”. De acuerdo con la información técnica que fue proporcionada a la COFEMER opiniones técnicas calificadas, las normas internacionales prevén objetivos de seguridad para varios tipos de conceptos de almacenamiento sin especificar algún tipo en particular.

*BCA*

En tal virtud, sería conveniente definir ante todo los objetivos de seguridad para poder determinar las características que deberán cubrir los conceptos de almacenamiento

**IV.2.** La CRE afirma que no está proponiendo una tecnología específica, sin embargo, al emplear términos como “mínimo de emisiones de metano” y “venteo controlado del gas” se podrían excluir conceptos de almacenamiento donde se puede reducir el riesgo de este tipo de instalaciones, conforme a las mejores prácticas -o prácticas prudentes- de la industria a nivel internacional. En esta línea de ideas, el término de “máxima reducción de los riesgos de siniestro” es equívoco, pues lo que se debería buscar es que la exposición de riesgos sea acorde con las referidas mejores prácticas. La COFEMER no cuenta con la última versión del texto para evaluar si los referidos términos están adecuadamente definidos o si están sujetos a la interpretación de la CRE. Los conceptos de almacenamiento que cuenten con todas las características requeridas por la CRE podrían resultar relativamente costosos y podrían ser soluciones técnicas inapropiadas para ciertos casos (por ejemplo, cuando se piensa construir una terminal en lugares donde si ocurriese un accidente, éste tendría impactos mínimos sobre las personas, sus activos o el medio ambiente).

De acuerdo con la información con que cuenta la COFEMER, en la práctica internacional la elección del concepto de almacenamiento se realiza con base en un análisis de riesgos, donde se consideran los riesgos presentes y los futuros. Según un documento elaborado por CB&I<sup>4</sup>,

[|la práctica actual de la industria a escala mundial es la evaluación de cada proyecto de almacenamiento de GNL [gas natural licuado]; incluyendo instalaciones para importación, exportación e instalaciones con capacidad de almacenamiento para enfrentar una alta demanda (*peak shaving facilities*), mediante el uso de evaluaciones de riesgo, siguiendo los lineamientos del NFPA 59A o EN1473. Los conceptos de almacenamiento son seleccionados como parte del todo del diseño de la planta con base en análisis de riesgo exhaustivos que evalúen los riesgos posibles actuales y futuros que pudiesen amenazar la integridad del tanque. A veces se utiliza una matriz para ayudar a evaluar y demostrar que los riesgos a los bienes y a la vida pueden ser minimizados y ser aceptables mediante una selección apropiada del tipo de almacenamiento. Esta matriz podrá incluir consideraciones de riesgos potenciales que pertenezcan al diseño, la construcción, el enfriamiento, la ejecución de periodo de arranque (*commissioning*) e incluso una futura des-ejecución de periodo de cierre (*decommissioning*).

Estos riesgos potenciales incluirían, según el documento de CB&I, amenazas externas e internas de la integridad del tanque, así como consecuencias por fallas en la integridad del tanque. Dentro de las amenazas externas se encuentran las amenazas naturales o ambientales (p. ej. nevadas, terremotos, altas temperaturas); infraestructura (p. ej. choques de aviones, impactos de instalaciones adyacentes); posición del sitio (p. ej. incendio y

---

Documento *General and Specific Comments about full-containment tanks*, la empresa CB&I – Chicago Bridge and Iron-, y su Anexo 1.

CB&I

explosiones en la planta, explosiones originadas en el barco de GNL, dispersión de vapor, distancias de la zona de exclusión, construcción, tráfico), filosofía operativa o desórdenes en la práctica y en la planta. En cuanto a las amenazas internas, se citan las fallas mecánicas (p. ej. descarga térmica, corrosión, derrame de los bordes), fallas en el equipo (p. ej. válvulas de seguridad, medición de niveles de líquido) y errores operativos y de mantenimiento (p. ej. sobrellenado, derrumbes, presión excesiva). Las consecuencias por fallas en la integridad del tanque abarcan efectos en personas fuera del sitio, efectos en personas dentro del sitio, daño ambiental, efectos en la planta adyacente y efectos en otras partes de la instalación (p. ej. reacciones en cadena). Bajo esta óptica,

[I]os eventos posibles, según se determinan a partir de una matriz de riesgo, son determinados para cada proyecto a efecto de definir consideraciones del diseño normal y anormal. El Dueño [ ] evalúa las consideraciones especiales de conformidad con sus preferencias, percepción local y puntos de vista locales. CB&I y el Dueño [sic] evalúan todas estas consideraciones para determinar el mejor concepto de almacenamiento para un sitio en particular. La obtención del permiso apropiado de construcción, así como otros trámites, son entonces llevados a cabo ante las autoridades locales correspondientes para su aprobación.

De lo anterior se puede deducir que es el propietario de la planta quien decide, tomando en cuenta sus preferencias y las restricciones locales, el tipo de planta y concepto de almacenamiento que manejará, previa consideración de los riesgos potenciales. En todo caso, el inversionista es libre elegir si desea un terreno grande o pequeño y en consecuencia, construir la planta con el concepto de almacenamiento adecuado a la situación. En este sentido, la superficie del terreno no necesariamente debe ser reducida para todos los proyectos.

Asimismo, resulta que en las evaluaciones de riesgo se toman en consideración las posibles fallas humanas, minimizando éstas en el diseño de la planta y en la respectiva elección del concepto de almacenamiento, por lo que las plantas serían inherentemente seguras en este aspecto. De cualquier forma, nuevamente el inversionista es libre de elegir el diseño de planta que le convenga, siempre y cuando ésta cumpla con los objetivos de seguridad establecidos por las autoridades.

En tal virtud, no resultan necesariamente correctas algunas afirmaciones realizadas con respecto a las tecnologías que cumplirían los requisitos aceptables por la CRE en materia de seguridad, tales como que éstas “reducen las necesidades de terreno”, o “dan mayor seguridad en el caso de errores humanos o de personal de menor experiencia, por lo que entre otros, el costo de los seguros tiende a ser menor”.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> También cabría cuestionar la afirmación de que las tecnologías que cumplirían con las características requeridas por la CRE “[s]on más resistentes en caso de ataques o incidentes fortuitos”. De acuerdo con la opinión de la referida compañía CB&I:

BA

Las consideraciones técnicas transcritas coinciden con el señalamiento de la CRE acerca de que **una evaluación adecuada** no comprende sólo el costo de los tanques de almacenamiento, sino todas las instalaciones y servicios asociados. Éste es precisamente el enfoque que sugiere la COFEMER para determinar el concepto de almacenamiento, es decir, un análisis de riesgo por proyecto, y no la determinación de un concepto de almacenamiento, entre otros, porque “[a]ctualmente ningún país [salvo Puerto Rico y República Dominicana] ha permitido la construcción de contenedores simples”. Cabe mencionar que la COFEMER cuenta con información distinta en este aspecto, esto es, que además de República Dominicana, recientemente se han construido instalaciones con conceptos de almacenamiento “sencillo” (*single containment tanks*) en lugares como Carolina del Norte, Maryland y Georgia en Estados Unidos de América, y en terminales como Ohita LNG y Chubu Electric, ambas en Japón. Según esta fuente, en el caso de Puerto Rico se construyó un concepto de almacenamiento doble.<sup>6</sup>

En los documentos proporcionados se observa que la CRE estableció algunos lineamientos en el anteproyecto de Decreto, sin embargo, dados los requisitos establecidos, podrían estarse descartando conceptos de almacenamiento que se considerarían seguros de conformidad con las mejores prácticas a nivel mundial. En tal virtud y tomando en cuenta las consideraciones técnicas expuestas en este numeral, se reitera la sugerencia de establecer una flexibilización real en cuanto al tema de seguridad de las instalaciones de almacenamiento. Para tal efecto, la COFEMER propone modificar la redacción propuesta en el documento presentado por la CRE a la CJEF de forma tal que

- Se flexibilicen las referencias al “venteo controlado de gas” y a “un mínimo de emisiones de metano”.
- Se introduzca un balance en los lineamientos prescritos por la CRE.
- Se flexibilice el lineamiento de que las tecnologías sean probadas con el fin de evitar inhibir la innovación tecnológica y evitar incurrir en el riesgo de caer en prácticas administrativas de selección o autorización de tecnologías compatibles con disposiciones legales que ya fueron abrogadas.

BCA

---

Cada material tiene una capacidad extra inherente por arriba del diseño base para un tipo de carga en particular. pero ni el concreto ni el acero son mas seguros para todas las cargas y para todas las combinaciones.

Un tanque de concreto es más resistente al impacto de cargas, y el acero tiene mayor resistencia a la actividad sísmica.

<sup>6</sup> CB&I, Anexo 1, página 3.

## V. Propuesta de redacción

### V.1 Consideraciones previas

El viernes 15 de marzo de 2002 se sostuvo una reunión entre funcionarios de la CRE y la COFEMER, respecto a las reformas, adiciones y modificaciones propuestas al Reglamento de Gas Natural. La COFEMER reiteró que busca otorgar flexibilidad a la solicitud de permiso de almacenamiento con regasificación que puedan realizar los particulares y, a su vez, acotar la discrecionalidad de la autoridad en la interpretación de la regulación aplicable.

A continuación se presenta una propuesta referente a los requisitos listados para el concepto de almacenamiento, que cumple con los objetivos mencionados en el párrafo anterior. Es necesario mencionar que la COFEMER desconoce si otras secciones del anteproyecto relacionadas con el gas natural líquido (GNL) han sufrido adiciones o modificaciones, o bien, si en el anteproyecto se han incluido definiciones de algunos términos relacionados con el GNL. De ser éste el caso, para cumplir con los objetivos anteriormente referidos sería necesario realizar las adecuaciones conducentes en los artículos y definiciones respectivas. La referida propuesta es la misma que se entregó por vía electrónica a la CRE el día 15 de marzo, salvo por modificaciones de forma que se señalan en negrillas y en las notas al pie correspondientes.

Asimismo, se destaca que en materia de flexibilidad también se busca con la propuesta no inhibir la posibilidad de que se exista innovación tecnológica, como se señaló anteriormente en este escrito.

Finalmente, se señala que si bien la CRE estuvo de acuerdo en que la COFEMER hiciera una propuesta de redacción en los términos que aquí se hace, el referido órgano no ha manifestado su conformidad con la misma.

### V.2. Propuesta para los incisos d) y f), de la fracción III del artículo 32 del anteproyecto

d) *El documento mediante el cual asuma la responsabilidad por el diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento de tanques de almacenamiento,' conforme a las especificaciones que deriven del estudio de riesgo a que se refiere el inciso f) siguiente, las cuales deberán **y en los términos de**<sup>8</sup> las prácticas prudentes y la regulación de la industria a nivel internacional:*

- i) *constituir una tecnología justificada<sup>9</sup>;*
- ii) *con relación al gas natural líquido o sus evaporaciones, según corresponda, cumplir con objetivos de seguridad que*

<sup>7</sup> Se añade la coma para que el estudio de riesgo sea aplicable tanto al diseño, la construcción y la operación, como al mantenimiento. La letra "y" se añade para aclarar que la última parte del párrafo es también una condición aplicable a todas las actividades señaladas en esta nota al pie.

<sup>8</sup> Se pretende evitar repetir el término, "conforme a".

<sup>9</sup> Se elimina la referencia al estudio de riesgo a que se refiere el inciso f) por ser redundante.

*garanticen la contención de fugas, un mínimo de emisiones y el venteo controlado, y*

*iii) con relación a la operación de las instalaciones de almacenamiento, cumplir con la máxima reducción de los riesgos de siniestro.*

*f) La justificación técnica de la selección del sitio en el que se pretenda ubicar el sistema, para lo cual deberá exhibir los estudios geotécnicos, topográficos, oceanográficos y meteorológicos correspondientes, así como un estudio de riesgo de contenido amplio que considere las características particulares de dicha ubicación y que se realice conforme a metodologías que cumplan con estándares internacionales.*

## **VI. Acerca del acceso abierto**

Es necesario aclarar que la COFEMER no está en contra de que se exija el acceso abierto. La propuesta de la COFEMER expresada en el dictamen incluye, por una parte, considerar la intervención de la CFC para decidir sobre la conveniencia del acceso abierto caso por caso, evaluando el mercado relevante, y por otra parte, la necesidad de establecer reglas para el mismo (*v.gr.* sujeto obligado y servicios que se deben prestar, remuneraciones, consideraciones técnicas y de operación, fechas y vigencias, y demás términos y condiciones relacionados con el acceso) considerando que la experiencia demuestra que este acceso, aunque se exija en el marco regulatorio, no funciona en la práctica cuando no está bien establecido. Como ejemplos se pueden citar los casos de electricidad y telecomunicaciones en México.

## **VII. Conclusiones**

En el contenido de los documentos aquí descritos se puede apreciar que la CRE modificó dos de las posiciones expresadas por ella misma en la reunión sostenida con el Secretario de Economía el 28 de enero de 2002, en los sentidos siguientes:

- A.** el concepto de almacenamiento no está siendo flexibilizado adecuadamente, pues la modificación de la que tenemos conocimiento es un cambio de forma, y no de fondo, en la redacción, y
- B.** las disposiciones referentes a las modificaciones de la creación y operación de SABs no fueron suprimidas del anteproyecto.

En tal virtud, se reiteran las sugerencias de:

- I. solicitar la opinión calificada de la CFC en el tema de los permisos de usos propios –SABs– por tratarse de aspectos ligados a la competencia y libre concurrencia y
- II. establecer una flexibilización real en cuanto al tema de seguridad de las instalaciones de almacenamiento.

*BCA*