

# Algunos aspectos contractuales sobre el negocio de licuefacción de gas natural licuado (GNL)

Juan Carlos Andrade Santamaría

Vicepresidente Legal

Compañías Shell en Venezuela

29 de Mayo 2008

Caracas



# Exoneración de responsabilidad

"La siguiente presentación/comunicado de prensa/charla contiene declaraciones avanzadas/futuristas, las cuales se encuentran sujetas a factores de riesgo asociados al negocio del petróleo, gas, energía, químicos y renovables. Se piensa que las expectativas reflejadas en estas declaraciones son razonables, pero pueden ser afectadas por una diversidad de variables las cuales podrían causar que los resultados reales, las tendencias o los reemplazos de reservas varíen materialmente, incluyendo, pero no limitado a: fluctuaciones de precios, demanda actual, fluctuaciones monetarias, resultados de perforación y producción, estimados de reservas, pérdida de mercado, competencia en la industria, riesgos ambientales, riesgos físicos, riesgos asociados con la identificación de propiedades adecuadas de adquisición potencial y objetivos y la negociación exitosa y las transacciones de consumo, el riesgo de realizar negocios en países en desarrollo, desarrollos legislativos, fiscales y reguladores incluyendo posibles litigios y efectos reguladores que provienen de la recategorización de reservas, condiciones de mercado económicas y financieras en varios países y regiones, riesgos políticos, retraso o avance de proyecto, aprobaciones y estimados de costo.

Favor referirse al Reporte Anual en la Forma 20-F para el año que finaliza en Diciembre 31, 2007 (según modificado) para una descripción de ciertos factores importantes, riesgos e incertidumbres que puedan afectar los negocios de las Compañías. Ninguna de las Compañías asume obligación alguna de actualizar o revisar públicamente ninguna de estas declaraciones futuras, bien para reflejar nueva información, eventos futuros u otros.

## **Nota Cautelar a los Inversionistas de Estados Unidos:**

La Comisión de Seguridad y Cambio de los Estados Unidos ('SEC', por sus siglas en inglés) permite a las compañías petroleras y de gas, en sus solicitudes a la SEC, revelar únicamente reservas probadas que una compañía ha demostrado por medio de producción real o pruebas de formación conclusivas a ser económica y legalmente producible bajo las condiciones económicas y operativas existentes. Utilizamos ciertos términos en ésta presentación, tales como "recursos producibles esperados" y "monto de reservas que esperamos producir", que los lineamientos SEC nos prohíben estrictamente incluirlos en solicitudes a la SEC "

# Agenda

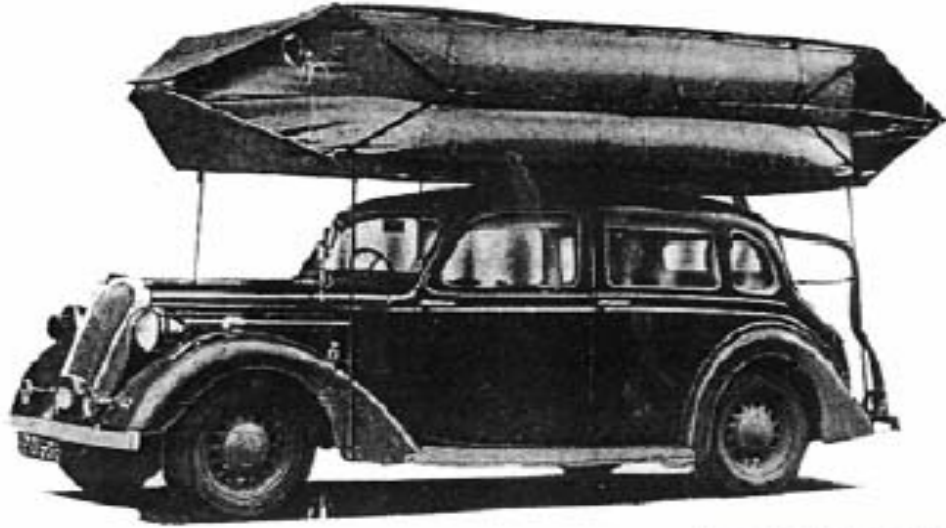
- Cadena de Valor en un proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)
- Posibles estructuras de proyectos de GNL
- Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL
- Comercialización de GNL
- Conclusiones

# ¿Por qué utilizar GNL?

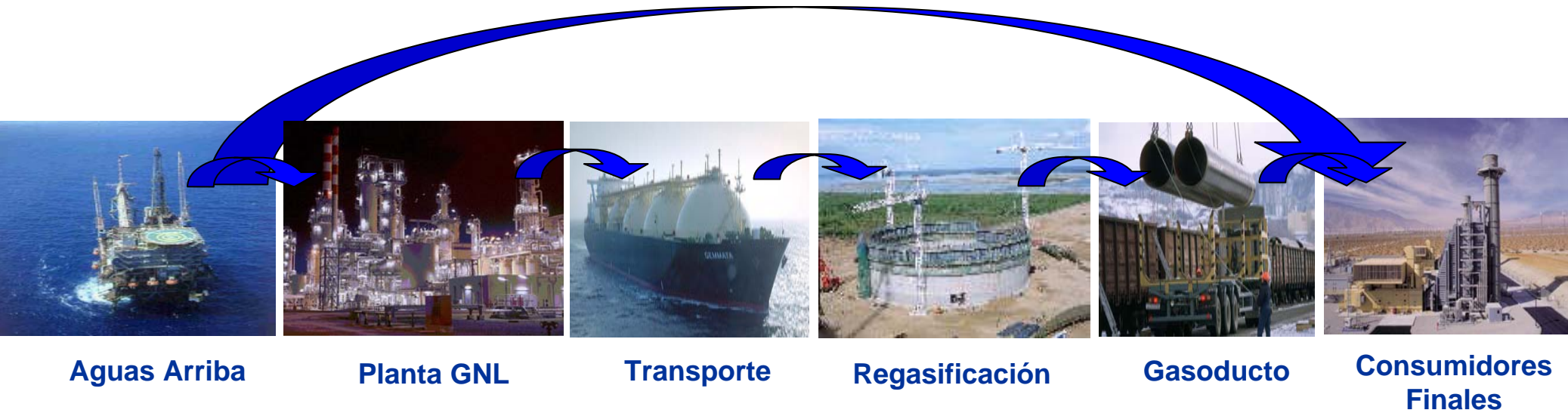
Porque es un método que permite transportar el gas a lo largo de grandes distancias.



**Sin embargo, no es el único método que existe para hacerlo...**



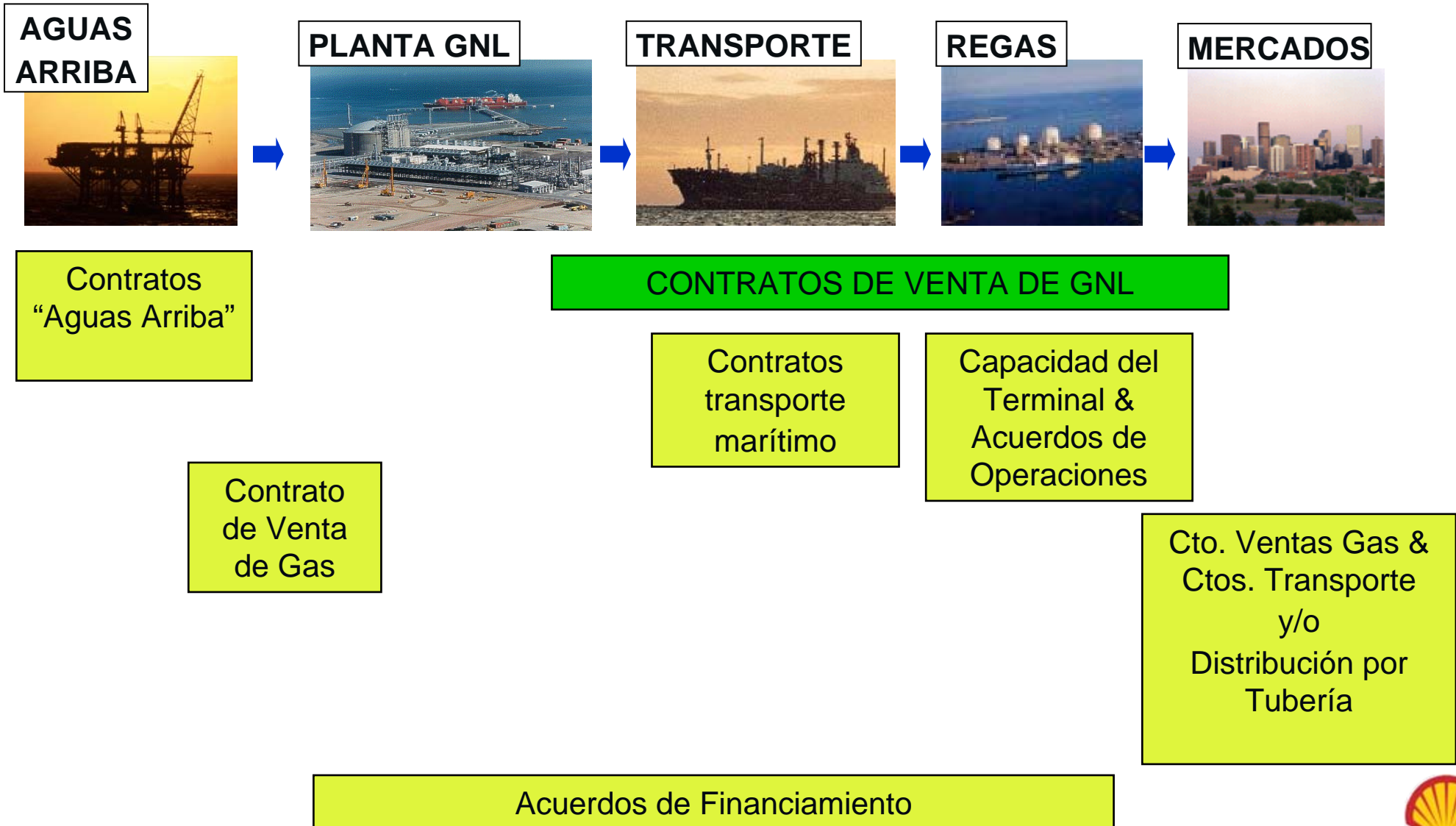
# Cadena de Valor en un Proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)



- Exploración y Producción
- Licuefacción / Planta GNL
- Compra de GNL
- Transporte (propio/contratado)
- Regasificación de GNL
- Mercadeo a clientes aguas abajo
- Financiamiento



# Cadena de Valor en un Proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)



# Agenda

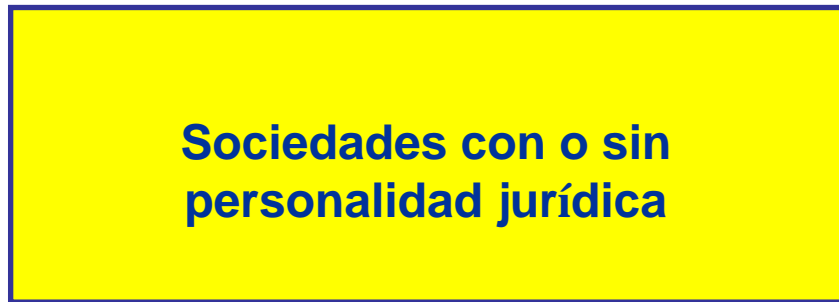
- Cadena de Valor en un proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)
- **Posibles estructuras de proyectos de GNL**
- Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL
- Comercialización de GNL
- Conclusiones

# Modelo 1

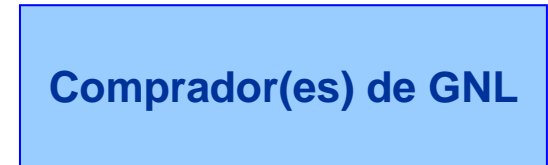
*Aguas Arriba*

*Licuefacción / Planta  
GNL*

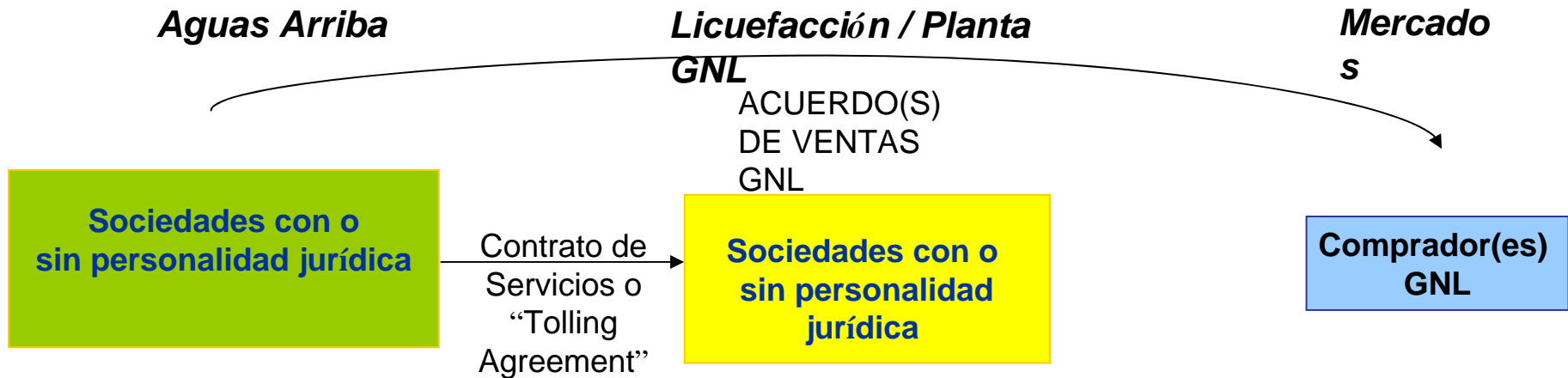
*Mercado*



Contratos  
de Venta de  
Gas →



# Modelo 2



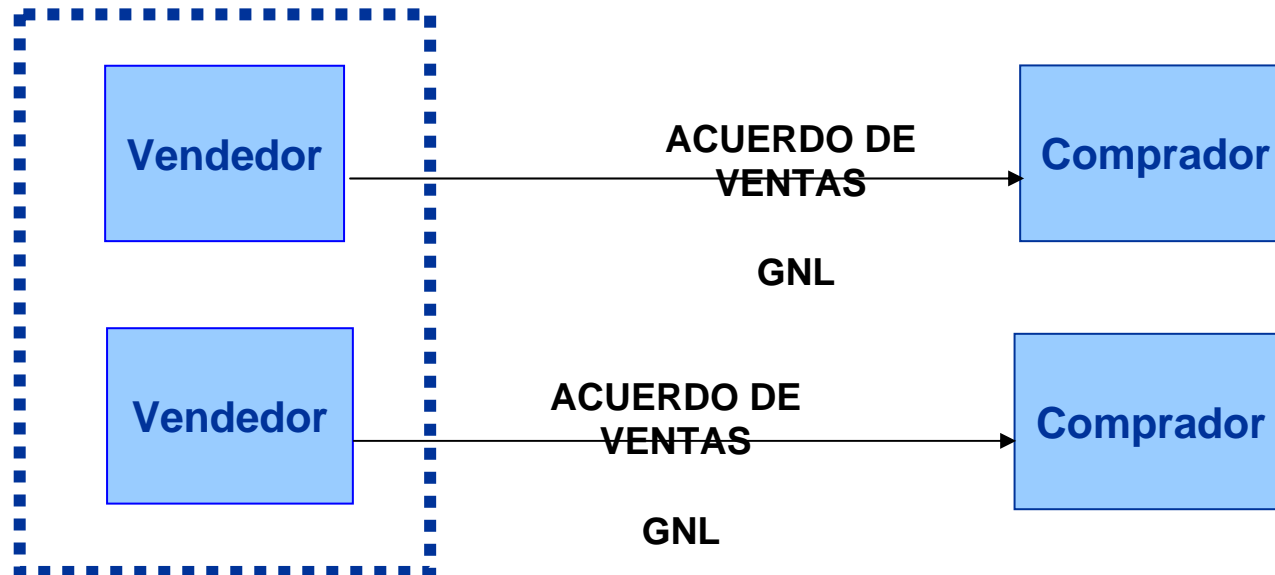
# Modelo 3

*Aguas Arriba*

*Licuefacción / Planta GNL*

*Mercados*

**Asociación Estratégica (JV) Contractual**

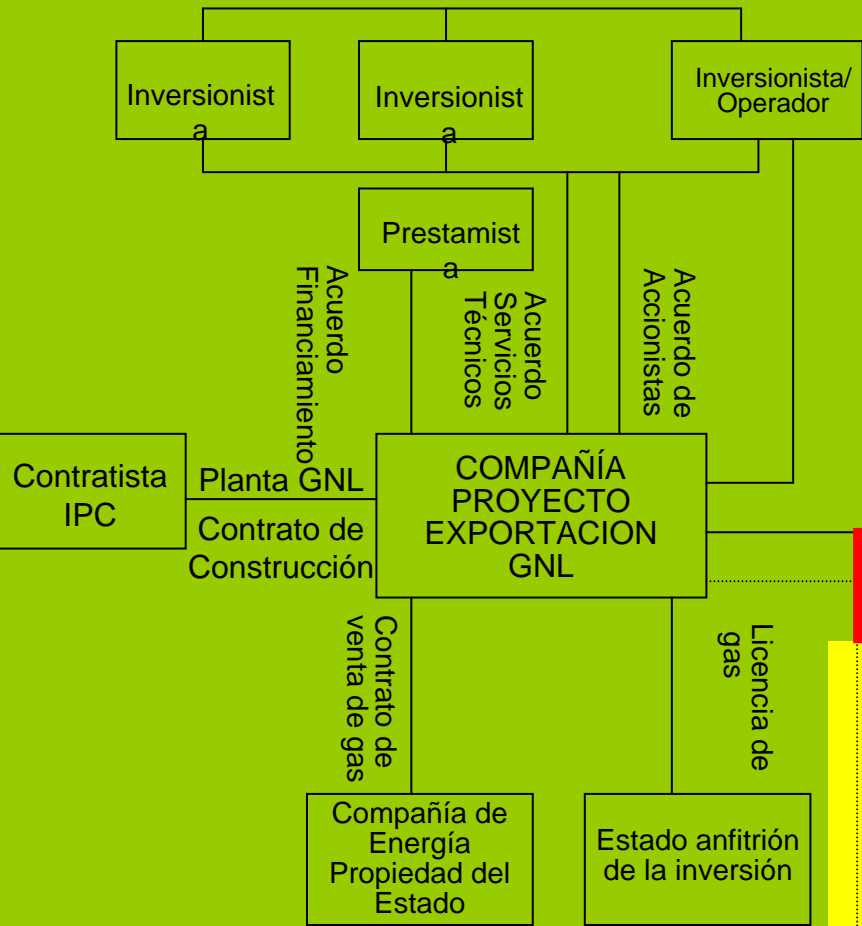


# Agenda

- Cadena de Valor en un proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)
- Posibles estructuras de proyectos de GNL
- **Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL**
- Comercialización de GNL
- Conclusiones

# Ejemplo de cadena contractual de GNL

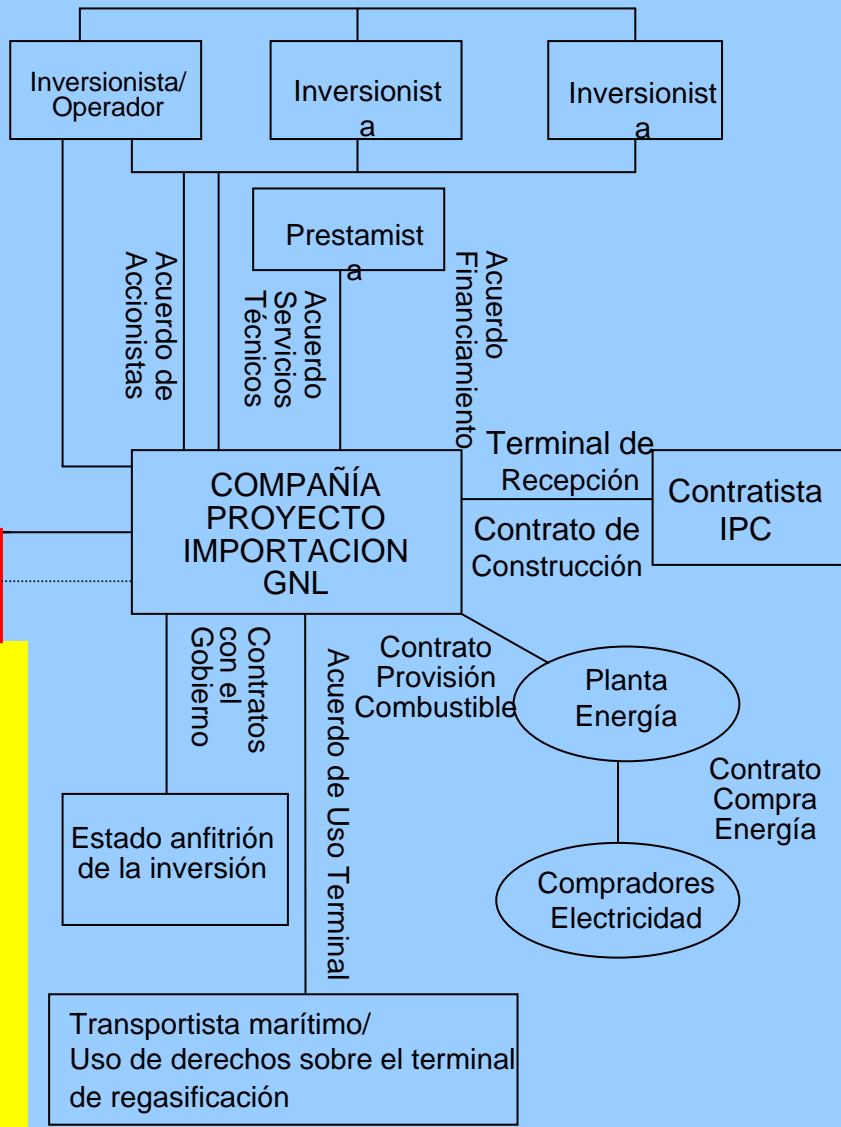
## Memorando de Entendimiento



## Contrato Compra y Venta GNL

Contratos de servicios de transporte marítimo o "Time charter" o construcción barcos y acuerdos operativos de transporte  
**Compañía Transporte**

## Memorando de Entendimiento



# Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL

- Contratos que regulan las relaciones entre los promotores del proyecto
  - Contratos de confidencialidad
  - Memorando de entendimiento (conocido como “*Heads of Agreement*”)
  - Contrato de desarrollo preliminar de proyecto (conocido como “*Preliminary Project Development Agreement*”)
  - Contrato de empresa conjunta (JV) o empresa mixta
- Contratos de financiamiento
  - Contratos de garantías
  - Contrato de depósito en garantía sobre las ventas de GNL

# Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL

- Contratos que regulan el suministro/venta de gas natural y GNL
  - Contratos de venta de gas natural
  - Contrato de transporte de gas
  - Contrato de procesamiento y licuefacción de GNL
  - Contratos de venta de GNL
  - Contrato de venta de líquidos del gas natural
- Contratos de Servicios y Operación:
  - Contrato de operación y mantenimiento de la planta de GNL
  - Contrato de asistencia técnica
  - Contrato de licencia de tecnología
  - Contratos de suministro de personal

# Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL

- Otros Contratos relevantes:

- Contratos relacionados con la planta, los equipos, el uso, la infraestructura, adquisición del terreno o tierras (v.g., relaciones con el “condominio”)
- Contrato de ingeniería, procura y construcción (“IPC”)
- Contratos de transporte de gas por tuberías
- Contratos de servidumbre de paso de gasoductos
- Contratos de suministro de energía
- Contratos de estabilidad jurídica
- Contratos de transporte marítimo

# Agenda

- Cadena de Valor en un proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)
- Posibles estructuras de proyectos de GNL
- Ejemplos de relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL
- **Comercialización de GNL**
- Conclusiones

# Comercialización de GNL: Algunas consideraciones...

- El contrato maestro de venta de gas (“CMVG”) es la “columna vertebral” en la cadena de comercialización de GNL.
- El CMVG establece los términos y condiciones generales aplicables a la venta de GNL.
- Normalmente, las ventas de GNL se materializan a través de las “Notas de Confirmación” (Anexo del CMVG), las cuales contienen detalles del cargamento específico.

# Comercialización de GNL: Algunas consideraciones...

- Largo Plazo – Suministro seguro y estabilidad en los ingresos.
- Toma o Paga (“*Take or Pay*”) – Regula volúmenes /mitiga riesgos comerciales.
- Contrato “Espejo” (“*Back to Back*”) – Es parte de una larga cadena y debe haber consistencia.
- Inflexible – Sin embargo, podría permitir cierta flexibilidad para capturar oportunidades de portafolio.

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- Cantidad

- Contrato de cantidad anual (v.g., BTU vs número de cargamentos)
- ¿Debe ser flexible?
- Garantía de reservas para el comprador
- Obligación de tomar o pagar (“*Take or Pay*”)
- ¿Cómo se regula la “Quema” (“Boil-off”) durante el transporte?
- ¿Cuáles son los compromisos relacionados con el “GNL de Talón” (“*LNG Heel*”) ?

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- Calidad

- Especificaciones mínimas (se incluyen “rangos”)
- Pruebas y mediciones de cantidad y calidad
- Normalmente, se pueden incluir “Instalaciones” en las cuales se hacen las pruebas de calidad (v.g., puerto de embarque, puerto de entrega o ambos)
- ¿Qué ocurre si el GNL no cumple con la calidad acordada?
- ¿Cómo se resuelven los problemas de responsabilidad por daños a terceros?

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- Precio

- Tradicionalmente indexados al Petróleo, pero no es el único mecanismo (v.g., Indices de gas-Henry Hub, IPE).

- Precio normalmente se expresa en dólares norteamericanos por mmbtu.

- Posiciones diferentes (compradores vs vendedores).

- Derechos sobre retención de pagos.

- Posibles derechos sobre revisión de precios en caso de desbalances “injustos” en los precios.

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- **Fuerza mayor (FM)**

- Extensión de la FM
- Distribución del GNL durante un evento de FM (prioridades)
- Responsabilidad de ciertos costos durante la FM
- Derecho de terminación por FM
- Consistencia de la FM en la cadena de comercialización

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

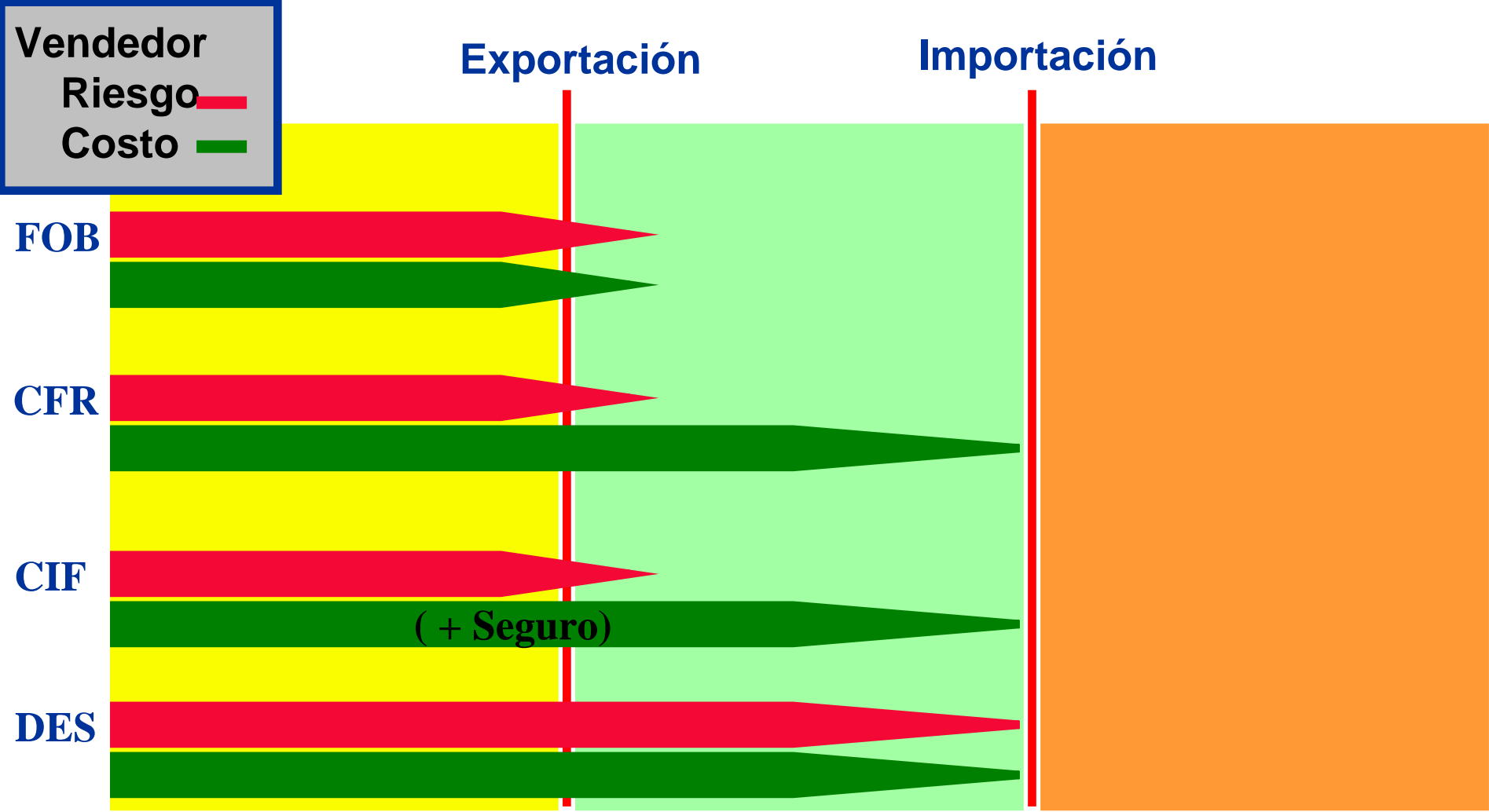
- **Responsabilidades**

- ¿Existe incongruencia importante entre las obligaciones relacionadas con la compra de gas natural y la venta de GNL?
- ¿Cuál es la responsabilidades del vendedor por incumplimientos en la entrega de GNL? (por razones distintas a la fuerza mayor)
- ¿Cuáles es la responsabilidad del comprador por incumplimiento de los términos del contrato?

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- **Transferencia de la propiedad y riesgo de transferencia**
  - Suministro del GNL (v.g., FOB, CFR, CIF o DES)
  - Compatibilidad de las legislaciones
  
- **Condiciones precedentes**
  - ¿Cuales son las más importantes para cada parte? (v.g., permisos del gobierno, acuerdos con el terminal de regasificación)
  - ¿Se pueden renunciar?

# Comercialización de GNL: Algunos términos...



# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- **Programa de Entrega...**

- Fecha de inicio (coincidencia entre las fechas de inicio de la planta de GNL y venta de GNL).
- Mecanismos de “ventanas” sugeridas por el vendedor.
- Programa anual o trimestral.
- El proceso comienza con “Intercambio de Información” y consultas para acordar “Programa” de entrega. ¿Quién decide si el “Programa” no puede acordarse? (vendedor/comprador).

# Comercialización de GNL: Algunos términos...

- **Programa de Entrega**

- El “Programa” normalmente contempla detalles de los barcos, puertos de cargas, cantidades, especificaciones de calidad del GNL, fechas de entrega.

- Cambios en el Programa de entrega de GNL.

- ¿Cuáles son las obligaciones por incumplimiento? (entrega temprana/tarde)

# Agenda

- Cadena de Valor en un proyecto de Gas Natural Licuado (GNL)
- Esquemas de posibles estructuras sobre proyectos de GNL
- Ejemplos sobre relaciones contractuales para desarrollar un proyecto de GNL
- Algunas consideraciones contractuales en proyectos de GNL
- Comercialización de GNL
- **Conclusiones**

# Conclusiones

- No existe una estructura única de proyecto de GNL
- Las relaciones contractuales son complejas y normalmente existen vínculos directos entre los diferentes eslabones de la cadena de comercialización.
- Se recomienda planear desde temprano temas claves, tales como expansiones, logística, cambios de destino y ventas puntuales para optimizar el portafolio.
- Importante desde el inicio tener presente las normas locales y su relación con toda la cadena de comercialización de GNL.

# Conclusiones

- El contrato maestro de venta de GNL es la “columna vertebral” de la cadena. Este contrato, aún cuando debe otorgar seguridad y estabilidad a las partes, debe incorporar elementos de flexibilidad para permitir competir en estos mercados y maximizar las oportunidades del mercado.
- Los términos y condiciones contractuales de la cadena son muy importantes, pero también la gerencia eficiente en la administración de estas complejas relaciones contractuales.
- En este negocio “Esperen lo inesperado”...

