



Guía de garantías de Contratación y Desbalances PVB

Dirección de Mercados
Gerencia de Contratación del GTS

Índice

1. Garantías de Contratación y Desbalances PVB

- Marco Regulatorio
- Principios básicos de funcionamiento del Régimen de Garantías
- Plataformas de soporte
- Contratación ATR: Modelo de garantías CCII intraeuropeas

2. Garantías en el Sector Gasista

- Desbalances en PVB
- Simulador de Garantías Contratación ATR
- Contratación ATR
- Simulador de Garantías Desbalances PVB

Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Marco regulatorio

- ✓ Las garantías son un instrumento financiero o efectivo en cuenta, destinado a garantizar el cumplimiento de obligaciones económicas establecidas entre dos partes.
- ✓ Responden a todas las obligaciones incluidos impuestos vigentes, intereses de demora, penalizaciones y cuotas que fueran exigibles en el momento de pago.



Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Marco regulatorio

Circular de Balance 2/2015 de la CNMC

Decimoquinto. *Garantías financieras.*

1. El Gestor Técnico del Sistema tendrá derecho a tomar las medidas necesarias, incluido el requerimiento de garantías financieras, a los usuarios, con el fin de mitigar el impago de cualquier importe debido por las liquidaciones realizadas o pendientes de realizar por el Gestor Técnico del Sistema.
2. En caso de un impago atribuible a un usuario, el Gestor Técnico del Sistema no será responsable de asumir pérdida alguna, siempre que las garantías financieras y otros requisitos contractuales se hubieran aplicado debidamente.
3. El incumplimiento por parte de un usuario de las obligaciones de depositar garantías según lo contemplado en este artículo, implicará la pérdida del derecho a efectuar notificaciones y, tras la tramitación correspondiente, la cancelación de su contrato como usuario.

RD 984/2015 del Mercado Organizado de Gas y acceso a terceros

Las garantías para la contratación de capacidad de infraestructuras con acceso de terceros regulado, las garantías para la contratación de capacidad en interconexiones internacionales, las garantías para la participación en el Mercado Organizado de Gas y las garantías para la liquidación de desbalances, tanto en el Punto Virtual de Balance (PVB) como en las plantas de regasificación, son gestionadas de forma conjunta por el Operador del Mercado Organizado de gas que actúa también como Gestor de Garantías de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 21.3.4 del Real Decreto 984/2015, de 30 de octubre, respetando el carácter finalista de cada una de ellas.

Título III Garantías y resolución de conflictos

Artículo 33. *Cuenta de Garantías para operar en el Sistema de gas natural.*

3. Las garantías responderán de las obligaciones que asuma cada titular de la Cuenta de Garantías, incluidos impuestos vigentes, intereses de demora, penalizaciones y cuotas que fueran exigibles en el momento de pago.

Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Marco regulatorio

Resolución 2 agosto de 2016 de la SEE, se aprueban las NGGSG

ANEXO VIII

Importe y vigencia de las garantías requeridas para desbalances en el Punto Virtual de Balance

1.- Todo sujeto que desee habilitarse para realizar notificaciones de transacciones en el área de balance en PVB, deberá prestar las siguientes garantías de desbalances.

$$Garantía_{USU} = \delta_{USU} * \frac{\sum salidas_{USU} RT + \sum cesiones_{USU} PVB}{365} * D * \bar{P}$$

ANEXO IX

Importe y vigencia de las garantías requeridas para contratación de capacidad

1. Importe y vigencia de las garantías.

Todo sujeto que desee contratar capacidad en almacenamiento subterráneo, en planta de regasificación o en el Punto Virtual de Balance, deberá prestar las siguientes garantías para cada uno de sus contratos y por cada uno de los servicios o productos contratados en cada instalación:

Servicio	Producto	Garantías		
		Verano	Invierno	
AASS.	AASS.	Anual.	Tf x Qa x FA	
		Anual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FA	
		Trimestral.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT
		Mensual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD	(0,1 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD
		Anual.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FA	
		Trimestral.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FT	(2 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FT
		Mensual.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FM	(2 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa) x FD	(0,1 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa) x FD
		Descarga de buques.	Diario.	(Tf x n buques + Tv x Qa) x FD
Trasvase de GNL (Buque-Buque o Planta-Buque).	Diario.	(Tf x n operación + Tv x Qa) x FD		
Puesta en frío.	Diario.	(Tf x n operación + Tv x Qa) x FD		

Orden ETU/1977/2016 , sobre peajes y cánones asociados al acceso de terceros

5. Se modifica el apartado noveno del anexo I, que queda redactado en los siguientes términos:

«Noveno. Peaje aplicable a los contratos de acceso de duración inferior a un año.

Los coeficientes a aplicar al término fijo de caudal de los peajes correspondientes a servicios de acceso a las instalaciones gasistas, contratados con una duración menor al año, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la presente orden, son los siguientes:

	Producto intradiario	Producto diario	Producto mensual	Producto trimestral
Enero	0,25	0,15	2,30	
Febrero	0,22	0,13	2,00	1,91
Marzo	0,21	0,13	1,90	
Abril	0,16	0,09	1,40	
Mayo	0,16	0,09	1,20	1,21
Junio	0,13	0,08	1,00	
Julio	0,14	0,08	1,20	
Agosto	0,11	0,07	1,00	1,08
Septiembre	0,13	0,08	1,20	
Octubre	0,15	0,09	1,30	
Noviembre	0,16	0,09	1,40	1,36
Diciembre	0,18	0,11	1,60	

El termino variable Tvij a aplicar es el del peaje correspondiente.»

Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Principios básicos de funcionamiento del Régimen de Garantías



1 Cuenta de Garantías

2 Instrumentos de formalización

3 Valoración de Garantías

4 Gestión de Garantías

5 Consecuencias operativas en caso de incumplimiento

6 Ejecución de Garantías

Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Plataformas de soporte



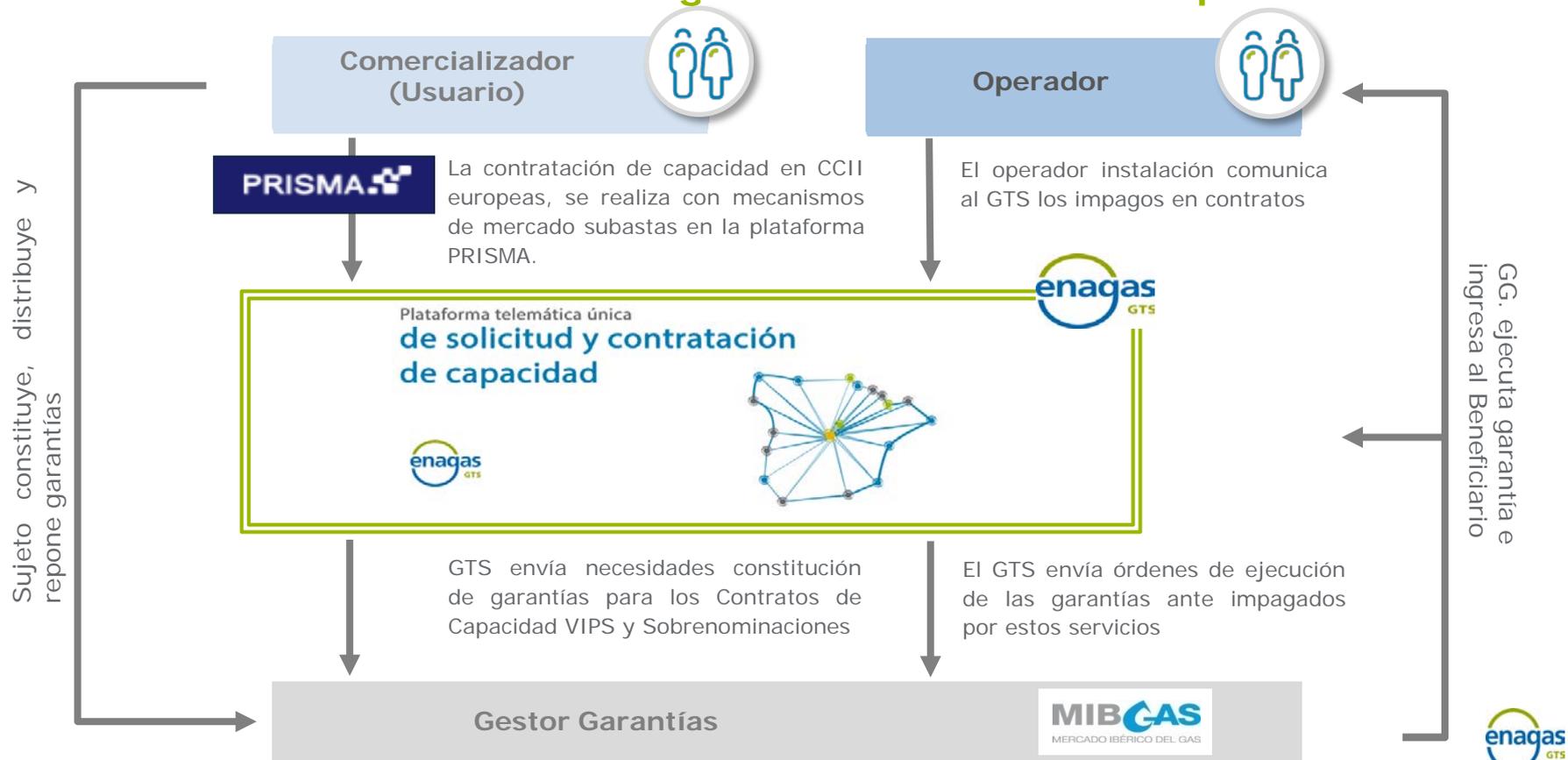
- Solicitud y **formalización de contratos de acceso ATR**,
- Cálculo de requerimientos de **garantías** de contratos de acceso ATR.



- **Constitución y mantenimiento** de instrumentos de garantías.
- **Asignación** de las garantías para las distintas actividades.
- **Consultas** sobre las garantías disponibles y comprometidas.

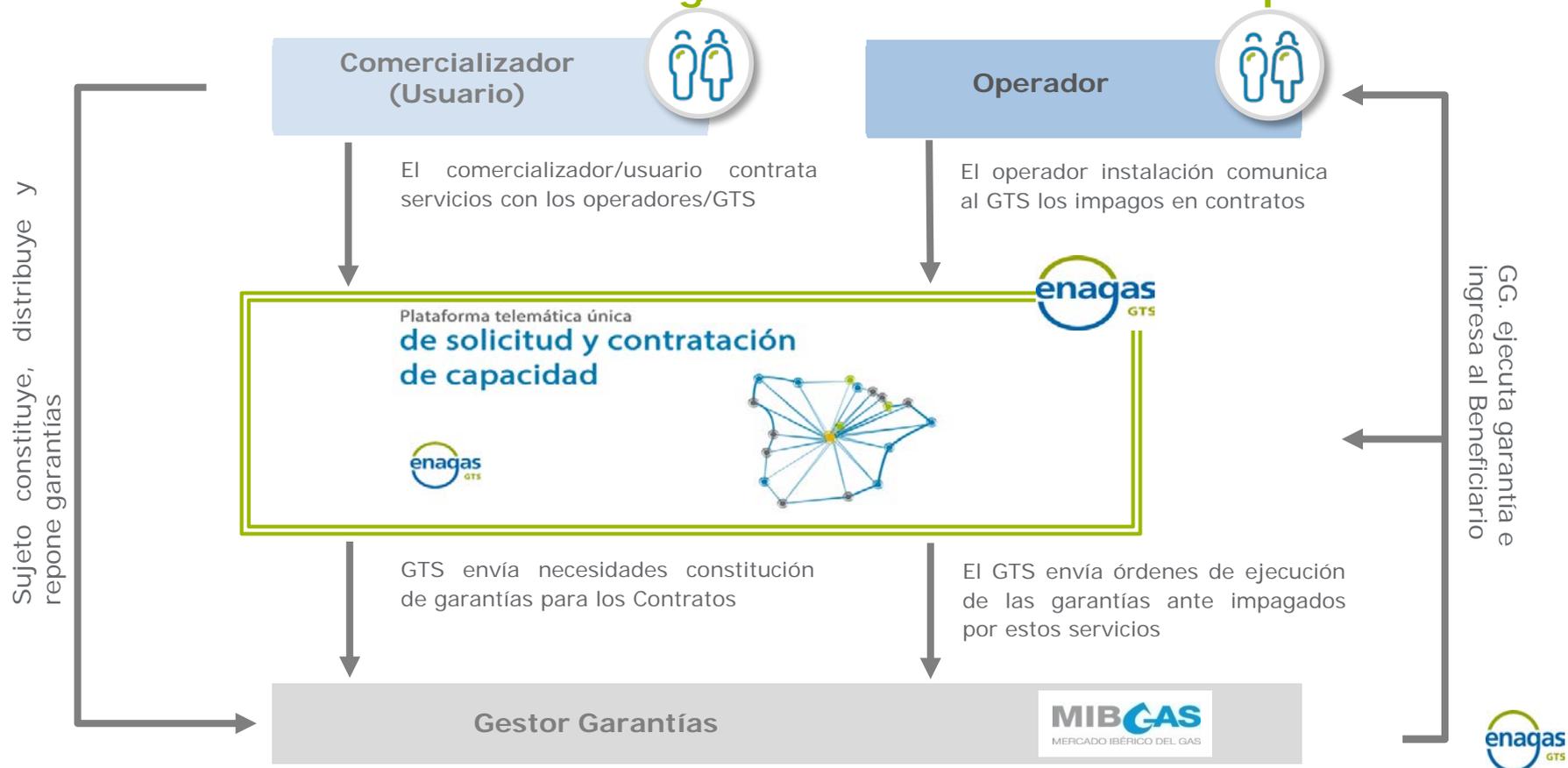
Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Contratación ATR: Modelo de garantías CCII intraeuropeas



Garantías de Contratación y Desbalances PVB

Contratación ATR: Modelo de garantías CCII no intraeuropeas



Índice

1. Garantías de Contratación y Desbalances PVB

- Marco Regulatorio
- Principios básicos de funcionamiento del Régimen de Garantías
- Plataformas de soporte
- Contratación ATR: Modelo de garantías CCII intraeuropeas

2. Garantías en el Sector Gasista

- Desbalances en PVB
- Simulador de Garantías Contratación ATR
- Contratación ATR
- Simulador de Garantías Desbalances PVB

Garantías en el Sector Gasista

Contratación ATR



Garantías en el Sector Gasista

Contratación ATR

FINALIDAD

- Garantías dan cobertura **a obligaciones de pago** derivadas de **contratos de capacidad** (garantizar cobros).



BENEFICIARIO

- El beneficiario último es el operador **(TRANSPORTISTA, DISTRIBUIDOR)** y **GTS (para AASS)**.



ACTUACIÓN GTS

- GTS es el **coordinador** de garantías.



VALORACIÓN

- Modelo de formulación de garantías **basado en cánones, peajes y coeficientes** (de **interrumpibilidad y productos inferiores al año**).
- Valoración **por servicio y producto**.



Garantías en el Sector Gasista

Contratación ATR

Anexo IX de NGGSG: Importe y vigencia de garantías para contratación de capacidad

- ✓ Todo sujeto que desee contratar capacidad en almacenamiento subterráneo, en planta de regasificación o en el Punto Virtual de Balance, deberá prestar las siguientes **garantías para cada uno de sus contratos** y por cada uno de los servicios o productos contratados en cada instalación

Servicio	Producto	Garantías	
		Verano	Invierno
AASS.	AASS.	Anual.	$Tf \times Qa \times FA$
		Anual.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FA$
		Trimestral.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FT$
		Mensual.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FM$
		Diario / intradiario.	$(0,06 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa) \times FD$
Planta regasificación.	Regasificación.	Anual.	$Tf \times Qa \times FA$
		Anual.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FA$
		Trimestral.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FT$
		Mensual.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FM$
		Diario / intradiario.	$(0,06 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa) \times FD$
	Carga de sistemas.	Anual.	$(Tf \times Qa + (Tv+EH) \times Qa \times 30) \times FA$
		Trimestral.	$(Tf \times Qa + (Tv+EH) \times Qa \times 30) \times FT$
		Mensual.	$(Tf \times Qa + (Tv+EH) \times Qa \times 30) \times FM$
		Diario / intradiario.	$(0,06 \times Tf \times Qa + (Tv+EH) \times Qa) \times FD$
		Diario / intradiario.	$(0,1 \times Tf \times Qa + (Tv+EH) \times Qa) \times FD$
Descarga de buques.	Diario.	$(Tf \times n \text{ buques} + Tv \times Qa) \times FD$	
Trasvase de GNL (Buque-Buque o Planta-Buque).	Diario.	$(Tf \times n \text{ operación} + Tv \times Qa) \times FD$	
Puesta en frío.	Diario.	$(Tf \times n \text{ operación} + Tv \times Qa) \times FD$	

Orden ETU/1283/2017, peajes y cánones asociados al acceso de terceros

- ✓ Peaje aplicable a los **contratos de acceso de duración inferior a un año.**
- ✓ Coeficientes a aplicar al término fijo de caudal de los peajes correspondientes a servicios de acceso a las instalaciones gasistas, con duración inferior al año: intradiario, diario, mensual y trimestral.

	Producto intradiario	Producto diario	Producto mensual	Producto trimestral
Enero	0,25	0,15	2,30	1,91
Febrero	0,22	0,13	2,00	
Marzo	0,21	0,13	1,90	
Abril	0,16	0,09	1,40	1,21
Mayo	0,16	0,09	1,20	
Junio	0,13	0,08	1,00	
Julio	0,14	0,08	1,20	1,08
Agosto	0,11	0,07	1,00	
Septiembre	0,13	0,08	1,20	
Octubre	0,15	0,09	1,30	1,36
Noviembre	0,16	0,09	1,40	
Diciembre	0,18	0,11	1,60	

Garantías en el Sector Gasista

Contratación ATR

Información de garantías en el SL-ATR asociadas a un contrato

- ✓ Desde el 1 de octubre (RD 984/2015), tras comprobar que el usuario dispone de las garantías suficientes, se procede a la formalización del contrato.

Detalle de Contrato

Contrato 0310000348

1 Acceso al PVB desde la Red de Transporte

2 Planta de Sagunto

2 - 2.000 kWh/día

3 01/09/2016 - 30/09/2016

Datos generales Adendas Historial Notificaciones **Garantía**

Importe inicial garantía (€) 21,70

Secuencia	Garantía (€)	Fecha de Bloqueo Garantías	Fecha de Fin de Vigencia
1	21,70	12/08/2016 09:56:51	30/10/2016

4 5 6 7

- 1 Servicio contratado
- 2 Cantidad contratada
- 3 Producto - duración
- 4 Secuencia del envío de requerimiento de garantías al GG (Mibgas)
- 5 Importe de garantías
- 6 Fecha de bloqueo de garantías¹⁾
- 7 Fecha de fin de vigencia de la garantía

Contrato de un servicio 1

2000kWh/d 2

3 01/09 30/09

Garantías asociadas a dicho contrato

S1 S1:21,70€ 5

6 12/08 7 30/10

(1) La fecha de registro de un contrato, coincide con la fecha de bloqueo de garantías

Garantías en el Sector Gasista

Simulador de Garantías Contratación ATR

- ✓ En la web de Enagás GTS está disponible un simulador de garantías de PVB en el apartado Garantías:

enagás | Accionistas e Inversores | Sala de Prensa | Proveedores | Acceso Seguro | buscar... | English

Quiénes somos | Sostenibilidad | Transporte de gas | **Gestión Técnica del Sistema** | Marco Regulatorio

Gestión Técnica del Sistema

- Gestor Técnico del Sistema
- Seguimiento del Sistema Gasista
- Capacidades e infraestructuras del Sistema
- Contratación de Capacidad**
 - Capacidades contratadas en redes de transporte
 - Capacidades disponibles corto plazo
 - Capacidades disponibles largo plazo
 - Asignación de Capacidad en AA.SS
 - Asignación de Capacidad Interrumpible
 - Simulador de garantías de Contratación**
 - Formulario ejecución de garantías
 - Procedimiento de capacidad disponible a corto plazo

Contratación

El 31 de octubre de 2015 el mercado organizado de gas su título I se realiza una vez respecto a lo establecido

Derivado de la disposición a Real Decreto 984/2015, se... Resolución de 2 de agosto de Secretaría de Estado de Energía marco de acceso a las instalaciones gasista donde se estipulan las reglas que regulan la relación entre los usuarios como productos a contratar, condiciones generales de prestación de servicios, medición, garantías, mercado de capacidad, facturación y pago de los servicios, suspensión de los servicios y consecuencias, así como la suscripción del contrato marco.

Este contrato marco es suscrito... mediante la firma del documento... mismo, aprobado en la reunión...

Simulador de Garantías para Contratación de Capacidad

Servicio	01. AASS
Producto	01. Anual
Fecha inicio del servicio	
Cantidad a contratar (kWh)	
Prima (c€/kWh/día)/mes	
Fórmula a aplicar	$TI \times Qa \times FA$
Garantías necesarias	0,00 C.
Fecha de vigencia	30-ene-1901

[Consideraciones al simulador:](#)

Este simulador proporcionará para un servicio-producto seleccionados una valoración de:

- La **cuantía de las garantías** a constituir
- **Fecha de fin de vigencia** del requerimiento de garantías correspondiente

Garantías en el Sector Gasista

Desbalances en PVB



Garantías en el Sector Gasista

Desbalances en PVB

FINALIDAD

- Garantías dan cobertura a **obligaciones de pago asociadas a liquidación de desbalances en PVB** y liquidación de acciones de balance del GTS.



BENEFICIARIO

- El beneficiario último es **el GTS**.



ACTUACIÓN GTS

- GTS es el **coordinador** de garantías.



VALORACIÓN

- Mínimo de 150.000 €
- Actualización bimensual** en función de los desbalances de cada usuario en el último año móvil.



Garantías en el Sector Gasista

Desbalances en PVB

Anexo VIII de NGGSG: Importe y vigencia de las garantías requeridas para desbalances en el PVB

- ✓ Se toman los **últimos doce meses naturales completos** inmediatamente anteriores al momento de actualización y se dividen en 4 trimestres.
- ✓ Para cada uno de los trimestres, **se calcula la garantía** con la siguiente fórmula:

$$Garantía_{USU} = \delta_{USU} * \frac{\sum salidas_{USU} RT + \sum cesiones_{USU} PVB}{d} * D * \bar{P}$$

Donde d: número de días del trimestre de cálculo y $\delta_{USU} = \left| \frac{\sum entradas_{USU} RT + \sum adquisiciones_{USU} PVB}{\sum salidas_{USU} RT + \sum cesiones_{USU} PVB} - 1 \right|$

- ✓ **Garantía** a presentar:



Garantías en el Sector Gasista

Simulador de Garantías Desbalances PVB

- ✓ En la web de Enagás GTS está disponible un simulador de garantías de PVB:

Gestión Técnica del Sistema

- Gestor Técnico del Sistema
- Seguimiento del Sistema Gasista
- Capacidades e infraestructuras del Sistema
- Contratación de Capacidad
- Planificación del Sistema Gasista
- Demanda de gas natural
- Calidad del gas
- Operación y Programación del Sistema Gasista
- Repartos y Balances
- Mercados
- Atención al Cliente
- **Liquidaciones y facturación**
 - Proceso habilitación usuarios PVB
 - Listado usuarios habilitados en PVB
 - Calendarios liquidaciones desbalances
 - **Simulador de Garantías PVB**
 - Consulta Públicas del GTS
- Sistema SL-ATR

enagás GTS Simulador de Cálculo de Garantías requeridas para desbalances en el Punto Virtual de Balance

DATOS

	T1	T2	T3	T4
Cálculo de Delta por Trimestre:				
Entradas usu RT (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Salidas usu RT (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Adquisiciones usu PVB (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Cesiones usu PVB (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Cálculo de Garantías por Trimestre:				
Total Salidas RT (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Total Cesiones PVB (kWh)	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
Resultados por Trimestre:				
Delta	0,00	0,00	0,00	0,00
Garantía	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

DATOS GENERALES

Precio (€/kWh)	0,0000 €/kWh
Garantía Mínima	150.000,00 €

RESULTADOS FINALES

GARANTÍA

150.000,00 €

Este simulador proporcionará la **cuantía de las garantías** a constituir, que se actualizan bimensualmente conforme establece la normativa.



Gracias por su atención

Anexo 1. Cálculo de garantías por Desbalances en PVB

$$Garantía_{USU} = \delta_{USU} * \frac{\sum salidas_{USU} RT + \sum cesiones_{USU} PVB}{365} * D * \bar{P}$$

- I. δ_{USU} : desviación de las salidas y el riesgo derivado de las operaciones de cesión de gas en el PVB respecto a las entradas y las adquisiciones de gas en el PVB.

$$\delta_{USU} = \left| \frac{\sum entradas_{USU} RT + \sum adquisiciones_{USU} PVB}{\sum salidas_{USU} RT + \sum cesiones_{USU} PVB} - 1 \right|$$

- I. $\Sigma salidas_{USU} RT$: salidas totales de la red de transporte que ha efectuado el usuario en el periodo de cálculo, en los días con desbalance negativo
 - II. $\Sigma cesiones_{USU} PVB$: cesiones de gas en el PVB realizadas por el usuario en el periodo de cálculo, en los días con desbalance negativo.
 - III. $\Sigma entradas_{USU} RT$: entradas a la red de transporte que ha efectuado el usuario en el periodo de cálculo, en los días con desbalance negativo.
 - IV. $\Sigma adquisiciones_{USU} PVB$: adquisiciones de gas en el PVB realizadas por el usuario en el periodo de cálculo, en los días con desbalance negativo.
 - V. En el caso de nuevos usuarios que no dispongan ni de demanda ni de cesión de gas en el PVB en el año móvil anterior, δ_{USU} tomará el valor de 0,05.
- II. $\Sigma salidas_{USU} RT$: salidas totales de la red de transporte que ha efectuado el usuario a lo largo del último año móvil.
- III. $\Sigma cesiones_{USU} PVB$: cesiones de gas en el PVB realizadas por el usuario a lo largo del último año móvil.
- IV. D es el periodo de riesgo que debe cubrir la garantía. El valor inicial de este parámetro será 19 días, que equivale a dos ciclos de facturación de la Liquidación de los Recargos por Desbalance Provisional más 5 días.
- V. P es el precio del gas calculado

Anexo 3. Fórmulas garantías contratación ATR

(Resolución 2 Agosto NGGTS. Anexo IX)

Servicio		Producto	Garantías	
			Verano	Invierno
AASS.	AASS.	Anual.	Tf x Qa x FA	
Planta regasificación.	Regasificación.	Anual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FA	
		Trimestral.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT
		Mensual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD	(0,1 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD
	Carga de sistemas.	Anual.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FA	
		Trimestral.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FT	(2 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FT
		Mensual.	(Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FM	(2 x Tf x Qa + (Tv+IEH) x Qa x 30) x FM
	Descarga de buques.	Diario.	(Tf x n buques + Tv x Qa) x FD	
		Trasvase de GNL (Buque-Buque o Planta-Buque).	Diario.	(Tf x n operación + Tv x Qa) x FD
	Puesta en frío.	Diario.	(Tf x n operación + Tv x Qa) x FD	

Tf: Término fijo del peaje o canon o precio resultante de la subasta (si procede)

Tv: Término variable del peaje o canon o precio resultante de la subasta (si procede)

Qa: Caudal del gas natural a facturar o capacidad de almacenamiento contratada

FA: Factor de riesgo del producto anual=2

FT: Factor de riesgo del producto trimestral=2

FM: Factor de riesgo del producto mensual=1

FD: Factor de riesgo del producto diario=1

IEH: Es el Impuesto Especial de Hidrocarburos en vigor (0,000936 €/kWh)

Servicio		Producto	Garantías	
			Verano	Invierno
PVB	Entrada a transporte y entrada por CI (no intraeuropeas).	Anual.	Tf x Qa x FA	
		Trimestral.	Tf x Qa x FT	2 x Tf x Qa x FT
		Mensual.	Tf x Qa x FM	2 x Tf x Qa x FM
		Diario / intradiario.	0,06 x Tf x Qa x FD	0,1 x Tf x Qa x FD
	Salida por CI (no intraeuropeas).	Anual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FA	
		Trimestral.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FT
		Mensual.	(Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM	(2 x Tf x Qa + Tv x Qa x 30) x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD	(0,1 x Tf x Qa + Tv x Qa) x FD
	Entrada por CI Intraeuropeas (VIP Pirineos y VIP Portugal).	Anual.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FA	
		Trimestral.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FT	(2 x Tf + Prima subasta) x Qa x FT
		Mensual.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FM	(2 x Tf + Prima subasta) x Qa x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf + Prima subasta) x Qa x FD	(0,1 x Tf + Prima subasta) x Qa x FD
	Salida por CI Intraeuropeas (VIP Pirineos y VIP Portugal).	Anual.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FA	
		Trimestral.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FT	(2 x Tf + Prima subasta) x Qa x FT
		Mensual.	(Tf+Prima subasta) x Qa x FM	(2 x Tf + Prima subasta) x Qa x FM
		Diario / intradiario.	(0,06 x Tf + Prima subasta) x Qa x FD	(0,1 x Tf + Prima subasta) x Qa x FD

Anexo 3. Fórmulas garantías contratación ATR

(Resolución 2 Agosto NGGTS. Anexo IX)

PVB.	Salida por término de conducción.	Anual - Grupo 1, Grupo 2 y Peaje 3.5.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FA$	
		Trimestral - Grupo 1, Grupo 2 y Peaje 3.5.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FT$	$(2 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FT$
		Mensual - Grupo 1, Grupo 2 y Peaje 3.5.	$(Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FM$	$(2 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa \times 30) \times FM$
		Diario/intradiario - Grupo 1, Grupo 2 y Peaje 3.5.	$(0,06 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa) \times FD$	$(0,1 \times Tf \times Qa + Tv \times Qa) \times FD$
		Anual - Peaje 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4.	$(Tf \times N^{\circ}C + Tv \times Qm) \times FA$	
		Trimestral - Peaje 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4.	$Tf \times N^{\circ}C + Tv \times Qm) \times FA$	
		Mensual - Peaje 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4.	$Tf \times N^{\circ}C + Tv \times Qm) \times FA$	
MS capacidad.	Tratamiento cesiones de capacidad.	Comprador (sujeto que adquiere capacidad).	Garantía contrato origen x (cantidad diaria comprador / cantidad diaria original vendedor)	
		Vendedor (sujeto que cede capacidad).	Garantía contrato origen x (cantidad diaria final vendedor / cantidad diaria original vendedor)	

Tf: Término fijo del peaje o canon o precio resultante de la subasta (si procede). Tv: Término variable del peaje o canon o precio resultante de la subasta (si procede)

Qa: Caudal del gas natural a facturar o capacidad de almacenamiento contratada

FA: Factor de riesgo del producto anual=2

FT: Factor de riesgo del producto trimestral=2

FM: Factor de riesgo del producto mensual=1

FD: Factor de riesgo del producto diario.=1