

# Precio OPIS "spot" del LGN

## Descubrimiento de precios:

Muchos de los precios diarios que reportamos proporcionan puntos de referencia claves para algunos de los mayores compradores y vendedores de líquidos de gas natural (LGN) en el mundo. Grandes empresas de servicios públicos, empresas petroquímicas, empresas industriales y manufactureras, compañías ferroviarias, flotas, productores de gas natural, compañías de procesamiento de gas, refinerías, compañías de ductos de conducción y gobiernos estatales y locales compran y venden LGN en base a las evaluaciones de OPIS del mercado "spot".

Para los mercados de América del Norte, los editores confirman y registran transacciones de LGN entre las 9 a.m. y las 4 p.m. hora del Este (8 a.m. a 3 p.m. horario Central) sobre una base de precio fijo o en relación a otro producto o ubicación o fecha (ejemplo: mezcla "E-P mix" a un diferencial respecto al "purity ethane", propano TET a un diferencial respecto al propano no TET, entrega en 48 horas un centavo por encima de las entregas en cualquier mes en curso). Los datos de la transacción deben remitirse a OPIS a más tardar las 4:15 p.m., hora del Este.

OPIS hace un seguimiento de las transacciones "any current month" (en cualquier mes en curso), "prompt" (pronto) y "out month" (siguiente mes) de LGN. Los precios OPIS de LGN etiquetados como "any current month" representan las transacciones de productos que el comprador y el vendedor acuerdan serán entregados en cualquier momento durante el mes calendario en curso. Los precios OPIS de LGN etiquetados como "prompt current month" representan las transacciones de productos que el comprador y el vendedor acuerdan serán entregados dentro de las próximas 48 horas. Los precios OPIS de LGN etiquetados como "out month" representan las transacciones de productos que el comprador y el vendedor acuerdan serán entregados en cualquier momento durante el siguiente mes calendario.

## Integridad de los datos

Debido a la subjetividad de publicar los intervalos de precios "spot" de LGN, los editores conversan con una amplia muestra representativa de participantes que incluye productores nacionales e internacionales, usuarios finales, refinerías, procesadores, negociantes, intermediarios, transportistas, mayoristas y minoristas.

Los intervalos representan donde la mayor parte del producto se está moviendo y no incluyen acuerdos alcanzados en circunstancias extraordinarias y muy lejos fuera del intervalo de otras ofertas reportadas en un día determinado, o muy por encima o por debajo de los niveles de vendedores o compradores confirmados, o por debajo de ciertos volúmenes, por lo general 10,000 bbl en Mont Belvieu y 5,000 bbl en los mercados de Conway; sin embargo, a pesar de que las transacciones realizadas en estos volúmenes no se incluyen automáticamente en virtud de su tamaño, las transacciones realizadas en volúmenes más pequeños a veces pueden ser incluidas a discreción del editor. Los intervalos reflejan transacciones reales tramitadas, pero en el caso de transacciones confirmadas seguidas de un cambio en

el mercado sin concretarse la transacción, los editores tendrán en cuenta posteriores ofertas de precios confirmadas y legítimas de parte de compradores y vendedores para determinar el intervalo global, teniendo en cuenta las aportaciones de la comunidad comercial, los cambios materiales en el mercado en general y la relación que el producto ilíquido pueda tener con productos activamente negociados.

Para los precios "spot" de líquidos de gas en Hattiesburg, los precios de volúmenes no menores de 5,000 barriles (bbl) serán los que se considerarán para los intervalos de precios del propano tanto para uso en línea como para almacenaje. El volumen de 5,000 bbl refleja la transacción más frecuente realizada en este mercado. Las transacciones realizadas en dichos volúmenes no se incluyen automáticamente en virtud del volumen. Los intervalos de precios reflejarán las transacciones de precio fijo, las transacciones de compra/venta o los diferenciales con los mercados de Mont Belvieu. A menos que se reporte un diferencial o un valor de compra/venta específico, los editores tendrán discreción con respecto a su evaluación de la sincronización y relación entre las transacciones de precio fijo en Hattiesburg y los precios Mont Belvieu. En ausencia de operaciones reportadas, los editores evaluarán los precios en Hattiesburg en función de las evaluaciones de los diferenciales más recientes con respecto a los mercados de gas propano en Mont Belvieu.

Los volúmenes mínimos no son necesariamente una consideración para los intervalos de precios de Luisiana, Canadá y la Costa Oeste debido a su iliquidez y a las infrecuentes transacciones en esas regiones. Esos mercados continuarán siendo evaluados sobre la base de la mayoría de las transacciones recientes comunicadas a OPIS, los estudios de mercado de la mayoría de las evaluaciones más recientes de los diferenciales con respecto a los mercados más líquidos y la mejor información de los diferenciales entre los precios de compra y los de venta disponibles a través de intermediarios e intercambios electrónicos.

Los editores tienen la capacidad de revisar y reflejar las transacciones alcanzadas en las plataformas electrónicas, tales como ICE, dentro de los intervalos publicados, pero, sin embargo, las cifras de los precios de compra y de venta ("bid/asked") o incluso las ofertas confirmadas en este tipo de redes son vistas subjetivamente por el personal OPIS. Corresponde a cada editor de OPIS determinar si los precios indicados en las plataformas electrónicas entran dentro del ámbito razonable del lugar donde se realiza el negocio. OPIS no incluirá un precio dentro de sus intervalos diarios simplemente porque apareció en una plataforma electrónica. Por último, una nota acerca de los errores y las disputas. Reconocemos que la determinación de un intervalo de precios "spot" de los productos es muy subjetivo, y estamos conscientes de que habrá terceros que disputen nuestro "cálculo". Los intervalos se cambian sólo en el caso de errores materiales, tales como errores tipográficos o transposicionales. Nunca alteramos los intervalos simplemente debido a quejas de las empresas petroleras.

### **ARB Transatlántico de OPIS: Mont Belvieu/CIF Flushing**

En el mercado de propano del noroeste de Europa, OPIS evalúa cargas sobre la base de CIF Flushing con entregas en plazos de 15-25 días. La cantidad, grado y calidad, y términos de entrega y de nominación son de acuerdo al contrato estándar FoF (quince días de aviso con una ventana de entrega de cinco días) de la industria para el año en curso, u otro contrato para entregas futuras ampliamente aceptado por el mercado, siempre y cuando las fechas caigan dentro del mismo intervalo. Las evaluaciones consideran las transacciones físicas y las permutas a precios "spot" tramitadas entre las 4:00 p.m. y 4:30 p.m., hora de Londres. Los precios de butano son para cargas de butanos mixtos grado campo por encima de 4,000 TM entregadas CIF ARA a plazos de 5-20 días.

En Mont Belvieu, los precios del propano y del butano son los precios no TET promedio diarios "any current month" (o sea, para entrega en cualquier momento durante el mes en curso).

## Consideración de las transacciones con diferenciales de calendario y de producto

En general, los editores podrían no tomar en cuenta los precios para diferenciales de calendario entre dos partes. Sin embargo, los editores si consideran el diferencial implícito en dichas transacciones. Por ejemplo, si dos empresas acordaron intercambiar etano de Mt. Belvieu para el mes actual en comparación con el mes siguiente, con un diferencial de 1ct/gal, el editor consideraría dicho diferencial en la evaluación del mercado del día.

En el caso de un diferencial entre tres partes —uno en el que la empresa A completa un diferencial de calendario vendiéndole a la empresa B y comprándole a la empresa C en diferentes meses— los editores podrían considerar los precios además del diferencial mensual cuando se calculen los intervalos del día.

Los editores pueden considerar tanto los precios como los diferenciales obtenidos en un diferencial de producto (tales como el etano contra el "EP Mix" (mezcla de etano-propano)) o un diferencial geográfico (como propano de Conway contra un propano no TET de Mt. Belvieu).

## Especificaciones

Para los productos del mercado "spot" del LGN, OPIS ofrece evaluaciones del mercado dos veces al día: al mediodía y después del cierre del mercado de los futuros al final de un día hábil para los mercados de Mont Belvieu y Conway, ofreciéndose evaluaciones una vez al día para todos los demás mercados. Además del análisis en profundidad del mercado que explica qué factores están influyendo en la dirección del precio, OPIS proporciona un intervalo de precios de contado o "spot", reportando diariamente los precios de mercado "bajos", "altos", "promedio" para cada uno de los productos en cada uno de estos mercados: Mont Belvieu, Texas; Conway y Bushton, Kansas; Napoleonville y Geismar/Sorrento, Luisiana; Hattiesburg, Mississippi; Los Ángeles, Bakersfield, y San Francisco, en California, y Sarnia y Edmonton, en Canadá. Los promedios son promedios simples de los precios bajos y altos diarios, a diferencia de los promedios ponderados.

En los mercados de Mont Belvieu, los precios TET se aplican a los productos negociados en la instalación original de TET actualmente propiedad de la asociación empresarial entre Energy Transfer Partners LP y Regency Energy Partners LP, (LST). Los precios no TET solo se aplican a productos negociados en las instalaciones de Mont Belvieu Caverns que es una filial de Enterprise Products Partners, LP. Otros precios no TET se aplican a los productos negociados en las instalaciones de almacenamiento de Targa Resources. "EP Mix" y "Purity Ethane" se aplican a aquellos productos que se comercializan en las instalaciones de Mont Belvieu Caverns que es una filial de Enterprise Products Partners, LP.

Salvo que se indique lo contrario, todos los precios se refieren al producto comercializado sobre la base del mismo a cabeza de pozo.

## Normas aceptadas por la industria:

C3 (propano) 90,830 BTU/gal, densidad relativa, líquido 0.507  
nC4 (butano normal) 102,916 BTU/gal, densidad relativa, líquido 0.584

*Nota: En Mt. Belvieu, el butano normal TET (LST) se refiere al butano grado refinería independientemente de su ubicación. El butano normal no TET y otros no TET se refieren al butano normal grado isomerización. Los precios de Conway reflejan el mercado de butano normal grado isomerización.*

iC4 (isobutano) 98,950 BTU/gal, densidad relativa, líquido 0.563

C5 (gasolina natural) 115,021 BTU/gal, 0.664 densidad relativa, líquido 0.664

Los productos mezclados y de grado campo varían dependiendo de las condiciones del mercado y de la corriente de gas o de crudos de los que se obtienen, y no hay especificaciones disponibles ya que estos no se consideran mezclables y se ensayan lote por lote.

## **Precios del GLP canadiense**

A partir del 11 de julio de 2011, OPIS comenzó a evaluar diariamente los mercados canadienses de GLP.

Los editores realizan un seguimiento de los precios de entrega en el mes en curso ("any current month"), de entrega a 48 horas ("prompt") y de entrega al mes siguiente ("out month") del propano, butano grado campo y gasolina natural en Edmonton; y para el propano, butano normal e isobutano en Sarnia.

Las evaluaciones reflejan los precios "spot" de cada lugar. Los precios publicados locales son, sin embargo, tomados en cuenta para determinar el valor de mercado en ausencia de liquidez "spot".

Los precios típicamente se recopilan entre las 9 a.m. y las 4 p.m. hora del Este.

Edmonton: OPIS evalúa las transacciones en cabeza de pozo en Edmonton para los precios "spot" del butano grado campo y del propano.

En el caso de la gasolina natural, la ubicación del precio "spot" es el ducto Fort Saskatchewan. Las transacciones de menor tamaño en ductos del mercado de gasolina natural en Edmonton se toman en cuenta para efectos de dirección solamente.

Las transacciones típicas de volúmenes mínimos en Edmonton son como sigue: propano en Edmonton, 1,000 metros cúbicos; butano grado campo, aproximadamente 500 metros cúbicos; gasolina natural, 1,000 metros cúbicos. Sin embargo, en ausencia de liquidez OPIS considerará parcelas de menor volumen para medir la dirección del mercado. No hay ningún requisito de volumen mínimo absoluto al cual OPIS se adhiera al hacer sus evaluaciones para Edmonton.

Todos los precios se evalúan en centavos por galón en el informe diario de GLP América del Norte de OPIS, aunque la comunicación de precios por parte de los participantes en el mercado a menudo sigue diferentes formatos. Los datos recibidos se convierten a centavos por galón.

Para los mercados menos líquidos, los editores de OPIS se basan en las relaciones de mercado históricamente verificables y diferenciales tradicionales, tales como:

- El propano en Edmonton contra el propano en Conway en cabeza de pozo;
- El butano grado campo como un porcentaje de los precios del crudo WTI promedio en el mes actual y el siguiente;
- La gasolina natural contra los promedios del crudo WTI.

Además de los centavos por galón en la evaluación de su informe, para la gasolina natural en Edmonton OPIS hace un seguimiento de los dólares por barril de Premium (prima) o descuento en relación al crudo WTI.

Sarnia:

OPIS evalúa las transacciones en la zona de Sarnia en cabeza de pozo para el propano vendido a precio "spot", así como para el butano normal y el isobutano.

En el caso de estos productos, los principales lugares de evaluación de las transacciones "spot" son el fraccionador Plains Sarnia y la instalación de almacenamiento Pembina Sarnia; ambas son instalaciones a las que OPIS se refiere al utilizar el término "Sarnia".

Los volúmenes de transacción mínimos típicos en Sarnia son de 7,500-10,000 bbl, pero en ausencia de liquidez OPIS considerará parcelas de menor volumen para medir la dirección del mercado. No hay ningún requisito de volumen mínimo absoluto al cual OPIS se adhiera al hacer sus evaluaciones para Sarnia.

Todos los precios se evalúan en centavos por galón en el informe diario, aunque la comunicación de precios por parte de los participantes en el mercado a menudo sigue diferentes formatos. Los datos recibidos se convierten a centavos por galón.

Para los mercados menos líquidos, los editores de OPIS se basan en las relaciones de mercado históricamente verificables y diferenciales tradicionales, tales como:

- Propano de Sarnia contra el propano TET de Mt. Belvieu
- Butano normal de Sarnia contra el butano normal TET de Mt. Belvieu;
- Isobutano de Sarnia contra el isobutano TET de Mt. Belvieu.

## Costa Oeste

A partir del 1o de octubre de 2014, OPIS comenzó a evaluar de manera diaria los mercados de GPL de la Costa Oeste. Los editores hacen seguimiento de los precios "any month" —o sea, para entregas en el mes en curso— del propano, butano normal, mezcla de butano y gasolina natural en Bakersfield; y del propano, butano normal, mezcla de butano e isobutano en San Francisco y Los Ángeles. Las evaluaciones reflejan los precios "spot" de cada lugar. Los precios anunciados locales son, sin embargo, tomados en cuenta para determinar el valor de mercado en ausencia de liquidez "spot".

A partir del 1o de mayo de 2015, OPIS ha definido las regiones de mercados de la Costa Oeste de la siguiente manera: la región de Los Ángeles abarcará los terminales en el condado de Los Ángeles, el condado de San Bernardino, el condado de Orange y el condado de Riverside. La región de San Francisco abarcará los terminales en el condado de Contra Costa y el condado de Solano. La región de Bakersfield abarcará los terminales en el condado de Kern y el condado de Ventura.

A partir del 1o de enero de 2015, los proveedores de propano en California incurrirán en una obligación generada por emisiones de carbono bajo las regulaciones de límites máximos y comercio de derechos de emisión ("cap-and-trade") del estado. Con el fin de demostrar su debido cumplimiento, los proveedores deben comprar Derechos de Emisión de Carbono de California (CCA, por su sigla en inglés) y pueden elegir reflejar el costo de dichos derechos en sus precios anunciados de los productos en terminal -también conocidos en inglés como "Cap-at-the-Rack" (CAR). OPIS lleva a cabo una evaluación del valor de los derechos CCA y calcula los impactos sobre los precios CAR.

A partir del 1o de enero de 2015, los costos del CAR quedarán excluidos de las evaluaciones del mercado "spot" de la Costa Oeste de LGN basadas en precios anunciados. Algunos proveedores han indicado que no incluirán los valores del CAR en sus precios anunciados. Otros han indicado que sí lo harán. En este último caso, vamos a ajustar (normalizar) a "precios sin el costo del CAR" eliminando el valor del CAR

evaluado por OPIS para aquellos proveedores que incorporen dicho valor en el precio anunciado. Si un proveedor ofrece transparencia en el costo real que incluye para el CAR, nosotros ajustaremos el precio anunciado de acuerdo a ese valor y no según el valor CAR evaluado por OPIS.

En el caso de que en un mercado en particular todos los proveedores incluyan un valor CAR en sus precios anunciados, OPIS ajustará los precios para crear un precio de terminal normalizado a partir del cual basar una evaluación del mercado "spot".

La evaluación de OPIS del precio "Cap-at-the Rack" (CAR) en centavos por galón para cada producto se calcula utilizando la siguiente fórmula:  $CPG = (\text{promedio de la evaluación diaria del CCA en base al precio "prompt" para el mes del año en curso } \$/\text{tm} \times \text{CO}_2\text{e/galón de combustible obligado}) \times 100$ .

Los volúmenes mínimos típicos para las operaciones "spot" de la Costa Oeste son de 30,000 galones. Sin embargo, en ausencia de liquidez OPIS considerará parcelas de menor volumen para medir la dirección del mercado. A partir del 1o de mayo de 2015, OPIS se centrará en la evaluación del propano "spot" en transacciones de camiones de la Costa Oeste. Para el butano normal y la mezcla de butano, los editores OPIS se basan en relaciones con participantes verificables del mercado y diferenciales tradicionales, tales como el diferencial del butano normal y la mezcla de butano con respecto al butano normal no TET en Mt. Belvieu. Para el isobutano en San Francisco y Los Ángeles, los editores pueden considerar el diferencial con respecto al isobutano no TET en Mt. Belvieu.

El precio de la gasolina natural de Bakersfield se calcula como un diferencial con respecto a los precios promedio del crudo WTI. Además de la evaluación en su informe de los centavos por galón, para la gasolina natural en Bakersfield OPIS hace un seguimiento de los dólares por barril de alta calidad o descuento en relación al crudo WTI.

### **Diferenciales de Frac.**

Los diferenciales de Frac en el Informe de GLP de América del Norte se calculan utilizando la siguiente fórmula:  $[\text{Precio promedio del producto LGN/poder calorífico del LGN}] / 100 - \text{precio de liquidación a futuro en NYMEX del gas natural para el mes de referencia} \times 100 \times \text{poder calorífico del producto LGN}$  Dado que las composiciones de las corrientes de mezcla cruda/grado "y" varían ampliamente, los diferenciales frac publicados por OPIS sólo pretenden ser una guía general y no son específicos para ninguna corriente ni lugar en particular.

### **Entrega (todas las horas indicadas son en horario del Este).**

10:30 a.m.	Propano diario.
1:30 p.m.	Actualización del mediodía del mercado de LGN/GLP.
6:15 p.m.	Informe final del LGN/GLP.