Economía

GANANCIAS DEL GRUPO FAMILIA

Entre los resultados financieros del primer semestre de 2019, el crecimiento en ventas del Grupo Familia fue superior al 12 %. En rentabilidad, la variación fue del 30 % .

SUBE · PERMANECE ESTABLE · BAJA

DIVISAS

DÓLAR	EURO	MONEDAS BOLIVAR
$ 3.385,28 TRM	$ 3.753,60	$ 0,20
AYER: $ 3.420,99 (C) $ 3.080 (V) $ 3.150	AYER: $ 3.792,85 EN DÓLARES: 1,1088	PESO MÉX. $ 171,46 REAL BRASIL $ 847,71

ÍNDICES ECONÓMICOS

CAFÉ (N. Y.)	PETRÓLEO (Brent)	ACCIONES	INTERÉS (E,A)	UVR	USURA
US$ 0,97 LIBRA	US$ 60,30 BARRIL	1.541,56 COLCAP	4,44 % DTF	$ 268,8214 HOY	28,98 % CONSUMO
AYER: US$ 0,95	AYER: US$ 60,03 CRUDO WTI US$ 55,68	AYER: 1.548,46	IBR (3 MESES) 4,25%	MAÑANA: $ 268,840	MICROCRÉT. 55,14 %

'Cusiana y Cupiagua son buenos ejemplos de fracturamiento'

Martin Rylance, asesor global de BP para fracturación hidráulica y estimulación, dice que la preocupación de la gente por el *fracking* no debe estar en las redes sociales, sino conociendo la actividad en el territorio.

ÓMAR G. AHUMADA ROJAS - SUBEDITOR DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS | @omarhu

En medio del debate sobre la línea que dará el Gobierno para la implementación de los pilotos de investigación de la tecnología del *fracking* o fracturamiento horizontal de la roca generadora de hidrocarburos, paso que está pendiente del fallo del Consejo de Estado sobre la regulación técnica que expidió el Ministerio de Minas y Energía, la industria petrolera sigue avanzando en su preparación técnica para esa actividad.

Como parte de ello, recientemente Ecopetrol trajo al país al experto Martin Rylance, asesor global de la petrolera británica BP para fracturación hidráulica y estimulación, quien dialogó con EL TIEMPO sobre los aspectos relevantes para que el país entre de la mejor manera al *fracking*.



El experto Martin Rylance recalca que entre un pozo horizontal y un acuífero de agua potable hay entre dos y tres kilómetros. FOTO: CLAUDIA RUBIO. EL TIEMPO

¿Cuáles deben ser los puntos claves en los pilotos de evaluación?

La parte social. Hay que involucrar a la comunidad dando la información, porque hay mucha desinformación. Esa es la verdad. La gente está muy preocupada por los acuíferos, y cuando usted mira una revista, en la ilustración se ve muy cerca el fracturamiento del acuífero, pero entre un pozo de fracturamiento y los acuíferos hay de 2 a 3 kilómetros de distancia. Pero si en superficie hay algún derrame, esto sí podría ir hasta el acuífero. Entonces es superimportante que la locación tenga doble protección de derrames.

¿Cuáles son las prácticas más seguras para manejar residuos de producción?

Cuando el agua está regresando puede tocar las formaciones de *shale* que tienen radiactividades naturales y algunos metales. Normalmente, en Estados Unidos hay pozos dedicados para reinyectar profundamente.

En Oklahoma no hay historia de terremotos por 200 o 300 años, y cuando inyectamos más y más agua en los pozos viejos, limitados, empezaron algunos sismos. Por eso, en Estados Unidos hay limitaciones para el tamaño de cada pozo, y ahora se están perforando más pozos de reinyección, distribuyendo en extensiones mayores.

¿Cuál es la diferencia del *fracking* en EE. UU., en Argentina y en Colombia?

Depende de si se está interesado en gas, pero Ecopetrol tiene acá interés en líquidos.

Lo segundo es cuánto cuesta perforar. En Estados Unidos hay puntos dulces, que es cuando a dos o tres kilómetros de profundidad se demora seis días u ocho para perforar. Pero 60 días no es un punto dulce. Si es muy rápido y fácil, es buenísimo porque el costo del pozo es bajo y tienes la oportunidad para recuperar la inversión.

En un pozo vertical, si estoy fracturando, normalmente se tienen como 10.000 metros cuadrados de superficie de fracturamiento. Pero en uno horizontal con todas las fracturas tengo millones de pies cuadrados, y por eso hay suficiente gas o petróleo, porque tengo suficiente superficie de área para que fluyan.

¿Cuánta agua fresca consume una operación de *fracking*?

Por ejemplo, en Estados Unidos es de 0,5 por ciento del agua fresca que se consume a diario, frente a un 20 por ciento que lo es en la industria o en otros sectores. Pero es muy visible, y mirando los tanques la gente se asombra y dice: '¡Mira toda esta agua!'. En realidad es un porcentaje muy pequeño.

¿Es cierto que se use para consumo humano agua de acuíferos a 1,5 kilómetros de profundidad?

No. Todos los acuíferos que conozco en el mundo están entre 200 y 400 metros de profundidad, y a menos de un kilómetro de profundidad, definitivamente. Cuanta mayor profundidad, más sales y metales. Entonces sí puede haber agua, pero esta no es potable porque es salina, con 100.000 partes por millón de sal, y no es fresca, como sí lo es el agua lluvia, que pasa hasta recargar los acuíferos.

En Colombia, las normas prohíben fracturar a menos de un kilómetro de una falla geológica. ¿Es una buena distancia?

Sí. En BP tenemos varias regulaciones. Si cruzamos una falla en el pozo horizontal, entonces a 150 kilómetros a cada lado no tocamos ni fracturamos porque no queremos activarla.

En Estados Unidos, ahora se utiliza un sistema de señales, como un semáforo, y cuando hay un nivel alto se deja de fracturar. Estos niveles están buenos, pero en Inglaterra hay un nivel más sensible, pero es ridículo si la vibración es como cuando pasa un camión en la calle. Aquí, cuando fracturamos con BP en los campos Cusiana y Cupiagua, siempre estuvimos mirando los otros pozos y los sistemas de sismografía para no generar ese riesgo.

¿Cómo fue la experiencia en esos campos y en qué se diferencian del fracturamiento horizontal o *fracking*?

Cusiana y Cupiagua son buenos ejemplos de que si usted fractura con cuidado y si se miran todos los aspectos con un proceso organizado y tiene buena eficiencia, no hay problemas, no hay derrames, no hay accidentes, no hay terremotos ni problemas de integridad de los pozos porque se les pone buena cimentación.

Para mí, haciendo lo mismo con los no convencionales, en completo respeto del ambiente, no hay ningún problema.

El problema es cuando hay silencio y las compañías están haciendo cosas y no informan, porque hay incertidumbre y la gente quiere saber los detalles.

La gente tiene derecho a preocuparse, pero son otras cosas diferentes a las que están en las redes sociales, como la integridad del pozo y el uso del agua fresca. Como se necesita agua fresca, se requiere reutilizar tanto como sea posible.

¿Qué nivel de integridad deben tener los pozos verticales y horizontales?

No se quiere que haya cosas pasando hasta el ambiente. Entonces tenemos mínimo dos tuberías, con cemento, seguido de hierro, otra vez cemento y otra vez hierro, dos o tres veces.

Esto debe garantizarse probando la presión por la vida que tenga el pozo.

¿Cómo han avanzado las tecnologías para el *fracking* para reducir más los riesgos?

Cuando estábamos comenzando, el primer pozo tomaba 60 días; el último, 10 o 15 días, y es un avance muy rápido.

Lo que más está impactando ahora es la modernización de la tecnología y las tecnologías de la información y las comunicaciones, utilizando *data*. Tengo 56 años, 35 de estos en petróleo, y el movimiento de la ciencia y la tecnología va muy rápido. Ya se están utilizando drones con sensores para mirar qué cosas hay cerca de los pozos y chequeando pozos en Estados Unidos.

¿La moratoria es más una consecuencia de tipo geopolítico, como el caso de Rusia, que no quiere perder mercado de gas?

Hacemos mucho fracturamiento en Rusia, pero convencional, y tenemos 100.000 millones de barriles de petróleo convencional. Estamos fracturando en no convencionales en Estados Unidos porque no hay nada más en territorio continental.

Entonces, el área con más valor es el Pérmian (a la que llegó Ecopetrol en el reciente acuerdo con Occidental) porque tiene una mejor roca y tiene tanto que se pone un taladro por un año, trabajando en niveles diferentes en una misma zona.

¿Qué consejo les daría a las partes involucradas en el país para que se trabaje de manera armónica?

Sin duda alguna, involucrar a las autoridades y la comunidad. En el sector petrolero no hacemos esto bien. Tenemos una muy buena información, que es libre, pero no sabemos cómo comunicar bien.

Entonces necesitamos minimizar el impacto en la comunidad, pero también involucrándola en lo que estamos haciendo y mostrándolo, porque ellos piensan que tenemos secretos.

Es muy difícil manejar de una buena manera eso. En Siberia es fácil porque no hay gente, pero en Europa no hay fracturamiento de no convencionales porque hay gente cada kilómetro y no hay espacio .

BREVES NOTICIAS DE ECONOMÍA



Empresas

Corona inaugura planta

En un espacio de 600 metros cuadrados, la compañía Corona inauguró ayer en Barranquilla una nueva planta para la fabricación de pegantes, morteros y mezclas listas. En el punto de producción, con el cual triplica la capacidad de producción del punto que tenía en Soledad, Atlántico, la empresa busca desarrollar un mercado de exportación y atender la demanda interna en el Caribe. Con esta infraestructura, la firma completa cuatro puntos para producir materiales de construcción en el país.

BBVA

Clientes podrán hacer transferencias sin costo

A partir de ahora, las transferencias que realicen los clientes del BBVA en Colombia, desde sus cuentas a otros bancos, serán gratis, siempre que se hagan por los canales digitales de la entidad, según lo dijo su presidente, Óscar Cabrera, luego de indicar que esto beneficiará los clientes nuevos y actuales con cuentas de ahorro, corriente y de nómina.

Moneda

El dólar cayó por debajo de $ 3.400

Desde los $ 3.420,99 pesos de la TRM de ayer, el dólar perdió ayer $ 35,71 pesos, según la Bolsa de Valores de Colombia. Para hoy, el precio de referencia es de $ 3.385,28. Con ello, la divisa estadounidense volvió a estar por debajo de los $ 3.400, lo que no sucedía desde el pasado 12 de agosto.