

CONSTRUCCIÓN APRESURADA GENERÓ FALLAS

# Ducto de Camisea necesitaba mayores estudios geológicos

■ Auditoría señala que en tres meses se hicieron estudios que toman dos años

MANUEL MARTICORENA SOLÍS

Dos voluminosos expedientes forman el informe final de la auditoría técnica al gasoducto que transporta los líquidos y el gas natural de Camisea. La evaluación, encargada por el Estado a la firma alemana Germanischer Lloyd, fue revelada ayer y destaca que no se hicieron los suficientes estudios de suelos en la construcción de los ductos.

Amadeo Prado, presidente de la Comisión de Supervisión de la Auditoría Integral de los Sistemas de Transporte de Líquidos y Gas Natural de Camisea, indicó que la auditoría señala que los ductos funcionan en términos aceptables y que el operador, Transportadora de Gas del Perú (TGP), cumplió con las exigencias normativas para su construcción. Sin embargo, por la naturaleza del territorio peruano, las evaluaciones geológicas debieron ser más profundas.

El ministro de Energía y Mi-



MEM

**CULPAS.** El MEM entregará a contraloría el informe sobre Camisea, para que esta determine a qué institución le corresponde responder por los errores detectados.

## EL DATO

### Sí lo exigía

El ex ministro de Energía y Minas, Carlos Herrera Descalzi, señaló que el contrato de Camisea si advertía a TGP sobre la dificultad de los suelos peruanos y recomendaba que se realizaran estudios exhaustivos de estos.

nas, Juan Valdivia, indicó que, según la auditoría, se realizaron estudios en tres o cuatro meses y debieron hacerse en dos años.

Se debe señalar que TGP otorgó a la constructora Techint un plazo de 48 meses para construir la tubería, que recorre 740 kilómetros desde Camisea (Cusco) hasta Lurín (Lima). De no cumplirse tal plazo, Techint hubiera debido pagar a TGP una penalidad. Pero no solo eso, el propio

Estado estableció plazos para la construcción del gasoducto, el cual debía estar funcionando, a más tardar, en agosto del 2004.

Valdivia señaló que se enviarán los resultados de la auditoría a la Contraloría General de La República, a fin de esclarecer a qué institución le correspondió la responsabilidad de no haber realizado o exigido mayores estudios geológicos en la construcción del proyecto Camisea.

LA ELEGIDA POR PLUSPETROL

## CF Industries haría planta petroquímica

FERNANDO FUJIMOTO/ARCHIVO



**LA PRIMERA.** El gas de Camisea sería orientado a fabricar fertilizantes.

■ Empresa pertenece a un holding dedicado a la producción de fertilizantes en EE.UU.

La firma CF Industries Inc. de Estados Unidos sería la encargada de construir la primera planta petroquímica en el Perú, luego de que –según fuentes oficiales del ferConsortio Camisea, Plus-

## LA CIFRA

■ **US\$ 1.000** millones costaría la construcción de una planta petroquímica orientada a la producción de fertilizantes. Seis empresas se presentaron al proceso de Pluspetrol.

petrol, la diera por ganadora en el proceso de licitación para contratar la venta del gas natural para la industria petroquímica. El contrato se firmaría por un período de veinte años.

CF Industries es una empresa afincada en Illinois y es una de las más grandes productoras de fertilizantes de Estados Unidos. La empresa forma parte del holding CF Industries, que el año pasado reportó ventas totales por US\$1.900 millones.

Según indicaron fuentes oficiales, la empresa habría solicitado a Pluspetrol 100 millones de pies cúbicos diarios para la producción de fertilizantes, aunque no se supo el precio que habría ofrecido por el gas natural.

Ramón Duggan, gerente comercial de Pluspetrol, prefirió no declarar sobre el tema. Señaló que la próxima semana la empresa comunicará oficialmente los resultados del proceso de venta del gas natural.

Como se recuerda, Pluspetrol ofertó 150 millones de pies cúbicos, por lo que, tras el ingreso de CF Industries quedarían 50 millones disponibles. No se sabe hasta el momento si el resto será ofertado nuevamente o si ya existe acuerdo de venta. ■

SIEMPRE UN BUEN RESULTADO

## Calculan rentabilidad de 50% para fondo 3 de AFP

La rentabilidad de los fondos manejados por las administradoras de fondos de pensiones (AFP) para este año rondaría el 50% para el fondo 3, el 30% para el fondo 2 y un nada despreciable 11% para el fondo 1, estimó el gerente de inversiones de AFP Integra, Gonzalo de las Casas.

“La bolsa peruana está dentro de las diez más rentables del mundo, aun sin los resultados del año pasado, que superaron el 100%”, sostuvo.

Con respecto a la inquietud de algunos afiliados a las AFP, en relación con la aparente pérdida de capital en sus fondos de pensiones después de agosto, De las Casas explicó que, en efecto, esa circunstancia se dio, pero que en setiembre “ya se revirtió prácticamente toda la caída” y que “octubre viene bien”.

Agregó que el único mes negativo en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) fue agosto y que en el acumulado del año, la entidad bursátil tiene una rentabilidad de 70%. ■

Ricardo Ferreiro, presidente de TGP, señaló que sí se han realizado los estudios necesarios en la construcción del sistema de ductos. Agregó que estos tomaron un año e incluso obligaron a su empresa a modificar y ampliar la ruta del gasoducto.

Se debe señalar que la auditoría se inició hace un año a pedido del Estado, luego de que la tubería de líquidos de Camisea sufriera cinco incidentes (por roturas, fallas en soldaduras o deslizamiento de suelos), apenas a dos años del inicio de sus operaciones.

## ACCIONES INMEDIATAS

Son 38 las observaciones que hace la auditoría, varias de las cuales se deberán solucionar en el plazo de un año. El director de hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, Gustavo Navarro, señaló que se solicitará a TGP un cronograma de plazos para levantar las observaciones de la auditoría, varias de las cuales tienen que ver con profundizar los estudios de suelo y estudios sísmicos, e instalar estaciones de control de movimiento de suelos, para prevenir futuros incidentes en los ductos.

La auditoría de Germanischer Lloyd también descarta el uso de tuberías usadas y de personal inexperto en la construcción. Ferreiro señaló que están a la espera del reporte final para empezar a levantar las observaciones.

Asimismo, la auditoría hace recomendaciones al Estado Peruano, que debe tomar en cuenta en futuros gasoductos. ■

EMPIEZA EL LUNES

## Mineros no retroceden y van a huelga

■ Acatarían la medida de fuerza 32 de los 44 sindicatos del país, dice federación minera

Pese a que los trabajadores mineros de los sindicatos de Southern Copper y Barrick Misquichilca lograron un acuerdo en las condiciones laborales con sus respectivas empresas, la huelga indefinida programada por la Federación de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos, Siderúrgicos del Perú (FTMSMP) para este lunes 5 no se detendrá. Así lo anunció el subsecretario general de ese gremio, Julio Ortiz Pinto.

El representante sostuvo que 32 organizaciones gremiales, de 44 sindicatos mineros, han comprometido su participación en la medida de fuerza, entre los que se encuentran incluso los trabajadores de Southern Copper y Barrick Misquichilca.

Los representantes de los sindicatos tuvieron ayer una reunión para definir las medidas que tomarán. Ellos insisten en que el Ministerio de Trabajo no cumplió los puntos de un acta firmada en abril de este año. Sin embargo, el Ejecutivo asegura que existen avances importantes para solucionar los reclamos mineros. ■

PREMIO A LA INNOVACIÓN

## Habrán más de 300 candidatos

■ Creatividad Empresarial cerró sus inscripciones con la mayor cantidad de postulantes en cinco años

Creatividad Empresarial 2007 cerró sus inscripciones el pasado 31 de octubre con 304 candidaturas. Con ello superó en 14% el número de inscritos del 2006. Según el rector de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Luis Bustamante Belaunde, se trata de la cifra más alta de inscripciones alcanzada en los últimos cinco años.

Tras el cierre de las inscripciones, la UPC informó que las categorías que tuvieron mayor número de candidaturas (con más de veinte inscritos cada una) fueron las de servicio al cliente, compromiso con la sociedad, marketing, comercialización y ventas, y espíritu emprendedor.

Las candidaturas que provienen de empresas grandes representan el 44% del total, de medianas empresas el 17% y de pequeñas y microempresas el 39%. ■

## análisis

# La solución y el equilibrio Nash

**Gonzalo Galdós**  
Ingeniero\*



Muchas veces, cuando negociamos, nos sentimos frustrados. Nuestras expectativas se diluyen en la medida en que enfrentamos actitudes y propuestas inesperadas e inaceptables de la contraparte, que van en sentido contrario a nuestro punto de vista sobre lo que es lógico y conveniente para ambos.

Recuerdo un caso que me afectó mucho. Habiendo llegado a la etapa de crecimiento en una empresa que tenemos con un amigo, decidimos incorporar a un tercer socio, para lo que elaboramos una lista de amigos cercanos con el perfil idóneo para acompañarnos en el emprendimiento. Finalmente elegimos conversar con tres, dos amigos míos y un amigo de ambos.

Decidimos que, tratándose de amigos, el nivel de confianza hacia innecesario inflar el valor de la participación accionaria que ofrecíamos, y así nos evitábamos el típico regateo que se hace con desconocidos. Resolvimos propo-

nerles un justiprecio; es decir, el menor valor estimado que a nosotros nos satisficiera, porque lo que queríamos era un socio que nos acompañara en emprendimientos futuros. Llegado el momento, a pesar de hacerles la explicación sobre nuestro razonamiento, no hubo forma de evitar que el primero hiciera una contraoferta agresiva y no diera crédito a nuestro justiprecio. Pensando que podía tratarse de un caso de oportunismo de nuestro primer amigo, declinamos cortésmente y pasamos al siguiente en la lista, y luego al tercero, y en todos los casos se repitió el mismo comportamiento. A pesar de usar elementos como valorizaciones independientes calificadas, no hubo manera de convencerlos de que no había margen de maniobra en el precio propuesto.

Mi socio y yo estamos convencidos de que, si hubiéramos inflado el precio y regateado agresivamente, es probable que no solo hubiéramos logrado el precio deseado, sino uno mayor. Nos preguntamos si hubiese sido correcto negociar en base a su nivel de satisfacción,

“ El rendimiento de una inversión no es una meta que movilice las más nobles potencias de nuestras almas pero tampoco podemos pensar que lo que es bueno para uno, es malo para el otro ”

aunque les hubiéramos cobrado de más. ¿Qué pasaría con la confianza requerida cuando vieran la información interna con mayor detenimiento y se enteraran de que pagaron de más?

Esto nos conduce a la Teoría de Juegos del Premio Nobel, John F. Nash, quien desarrolla conceptos modernos de negociación extendidos a la interacción entre personas en las ciencias sociales. Su teoría explica el comportamiento estratégico en individuos y sus decisiones en función de lo que cada quien espera que el otro haga.

Existen dos tipos de interaccio-

nes. La no cooperativa, porque las personas deciden independientemente uno de otro, a pesar de conocerse y conocer las estrategias de la otra parte. Es decir, es un comportamiento egoísta en el que se busca predecir lo que los otros harán para usarlo en beneficio propio. Tal como sucedió en la tentación de inflar el precio en el ejemplo. El segundo se denomina cooperativo o de coalición, cuando las mismas personas cooperan entre sí porque han valorizado dicha colaboración conjunta, aunque en el fondo se mantenga la motivación del beneficio propio; es decir, cooperan solo por conveniencia. Este era el modelo que impulsábamos cuando nos concentrábamos en las ventajas de ingresar a nuestra estructura societaria.

Como se observa, las negociaciones sortean una barrera inicial generada por las expectativas de las partes, traducida en desconfianza, regateo y exageración de los valores. Esto puede crear ruptura en la negociación, un desgaste negativo en el regateo y recursos malgastados. Lo que parece un ejercicio racional, lógico y de sentido común, termina siendo una pugna emocional, egocéntrica e intuitiva.

Un ejemplo es el de la negociación entre un sindicato y la ad-

ministración de su empresa. No cooperativa en un inicio, se caracteriza por el criterio maximalista del sindicato que pide todo y la administración que ofrece nada. Ambas partes son conscientes de que, cuando se cierre el pliego, tras meses de tensa interacción –donde la confianza parece estar ausente–, el acuerdo estará bastante lejos de sus propuestas iniciales. Existen casos más dramáticos de negociaciones inicialmente cooperativas y que, al final, resultan no serlo tanto porque se revelan agendas ocultas. Estas son las complejas fusiones que se frustran en la recta final, porque los presidentes no se ponen de acuerdo sobre quién queda como máximo ejecutivo o porque a uno no le gusta el nombre compuesto fusionado.

Como decía M. Miller, el rendimiento de una inversión no es una meta que movilice las más nobles potencias de nuestras almas, pero tampoco podemos pasar a interactuar bajo el supuesto de incompatibilidad de intereses donde lo que es bueno para ti es malo para mí. Tratar de colmar nuestras expectativas en una negociación no solo es una actitud natural, sino legítima, pero pierdes esa calificación cuando se hace con indiferencia o a expensas de los intereses de la otra parte. Con

esa actitud solo se provoca una reacción de igual o mayor intensidad, pero en sentido contrario.

La solución Nash es el pronóstico sobre el punto de transacción que se comportan en forma racional y que conocen con certeza las expectativas y preferencias de su contraparte. En la vida real, las cualidades que se requieren para esta solución normalmente no se dan porque la negociación está contaminada por emociones e intereses. Mucho más factible es el equilibrio de Nash, en el que los negociadores se ven obligados a aceptar o respetar el acuerdo, porque el costo de no tenerlo o romperlo unilateralmente es mayor al valor que obtienen con él. De esa manera logramos un efecto de contención de nuestro humano egoísmo.

La próxima vez que negocie, decida qué aproximación quiere darle a su estrategia: intentar maximizar sus beneficios y correr el riesgo de asesinar en el camino la confianza de la otra parte; o compartir información, expectativas e intereses y ofrecer entregar más valor que el esperado para así poder también exigir más valor y confianza a cambio ■

\*DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UPC.