

"Los procesos de licitación privada y su óptima aplicación en empresas petroleras junior de capital nacional"

Análisis de Caso: MSA

## **MBA 2011**

**Autor: Horacio Nicolás PIGNANELLI** 

**Tutor: Marcela GONZÁLEZ** 

Ciudad de Buenos Aires, Junio 2014



#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a mi tutora Marcela González y a Vanessa Welsh por motivarme y contribuir a que realicemos este trabajo y lo pueda entregar en tiempo y forma.

A mis compañeros de grupo del MBA quienes se convirtieron en grandes amigos y me apoyan en mi camino profesional y personal.

A mis padres quienes siempre estuvieron a mi lado apoyándome y dando me fuerzas para poder llegar a la meta.

A mi gran amor por aguantar las largas noches en vela, las reuniones de equipo y los tiempos de ausencia, siempre firme con su apoyo y amor incondicional.

A mis compañeros de MSA a quienes acudí en reiteradas ocasiones con *meetings group* presentándoles opciones e ideas para que poder hacer un buen proyecto y lograr implementarlo en el corto plazo.

HNP – MBA 2011



#### RESUMEN

Los costos de agencia pueden llegar a generar un impacto negativo en la generación de información para la toma de decisiones estratégicas de una empresa, esta situación se puede dar cuando el responsable de generar los informes tiene objetivos desalineados al de los accionistas. Si esto se logra evidenciar, podremos observar cómo la empresa no estaría maximizando sus utilidades, motivo por el cual es indispensable que la empresa cuente con un procedimiento de compras confiable que evite la asimetría de información.

El **propósito** de esta tesis fue proporcionar un procedimiento de licitación privada que optimice las contrataciones de equipos y servicios de perforación, ajustadas a las necesidades específicas de empresas petroleras de pequeño tamaño (menos de 400 empleados), fortaleciendo los controles necesarios para asegurar un proceso confiable, evitando asimetrías de información y conflicto de intereses como principal **objetivo**. La tesis tuvo como objeto de estudio a una empresa PyME, joven, de capitales nacionales: MSA.

La **metodología** planteada para esta investigación fue explicativa dado que se buscó relacionar que no es posible maximizar el valor del accionista si existe conflicto de intereses de quienes tienen a su cargo la toma de decisiones. Inicialmente se analizó el procedimiento de compras y prácticas actuales, y a través del relevamiento de información por medio de entrevistas, documentación interna de la compañía, se pudo comprender la importancia de contar con procedimientos estandarizados que permiten minimizar los costos de agencia asociados a las licitaciones de contratación de servicios de perforación.

PALABRAS CLAVE: Costos de agencia; Procedimiento de compras; Licitación privada; asimetría de la información





# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
MARCO TEÓRICO	7
CAPITULO 1: PROCESO DE COMPRAS A TRAVÉS DE LICITACIONES	7
CAPITULO 2: COSTOS DE AGENCIA Y COSTOS DE TRANSACCIÓN EN UN PROCESO DE COMPRA	0
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	15
CAPITULO 3: ESTUDIO DEL CASO MSA	16
3.1. PROBLEMÁTICA INTERNA	19
CAPITULO 4: RESULTADOS DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN INFORMACIÓN	DE <b>21</b>
4.2 . Resultados de la observación del participante	24
4.3 . Resultados del análisis de la documentación interna	27
4.4 . Resultados combinado de los instrumentos utilizados	29
CAPITULO 5: NUEVO PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	31
CAPITULO 6: EL CAMBIO MSA	40
7. CONCLUSIÓN	44
8. EXPECTATIVAS 2014	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	49

HNP – MBA 2011



## INTRODUCCIÓN

Los costos de agencia surgen de aquellas desviaciones de la transacción ideal. Representan la más clara destrucción de valor como consecuencia de la falta de alineación de objetivos e intereses, donde los directores, o los tomadores de decisiones, podrían abusar de este poder con el objeto de lograr mayor beneficio propio.

Por este motivo, las empresas diseñan distintos mecanismos internos para minimizar estos costos entre los accionistas y directivos, entre los que se destacan: sistemas de retribución basados en acciones u opciones sobre acciones, participación de los directivos en el capital, entre otros.

Es de vital importancia detectar los posibles costos de agencia que se relacionen con los conflictos de intereses que puedan surgir dentro de los procesos de compras; los mismos hacen referencia a todos aquellos costos adicionales que deba asumir la compañía que no necesariamente provoquen la maximización del valor para el accionista, razón por la cual se analizarán.

La actual situación de MSA, y sus metodologías de trabajo referentes al circuito de compras de perforación y los posibles conflictos de intereses a los que se ven expuestos quienes intervienen en el proceso, abre la discusión de cómo influye la información privilegiada en la toma de decisiones, generándose costos de agencia consecuencia del conflicto de intereses entre los involucrados en el proceso de compras, la manera de combatirlos es mediante la creación de controles que eviten la fuga de información.

Entonces, las preguntas a responder en la presente investigación son:

- ¿Qué tipo de conflictos o costos de agencia se pueden evitar mediante un circuito de licitación privada enmarcada en el control?
- ¿Qué clase de beneficios adicionales se obtienen con el resguardo de la información sólo en el departamento de compras?



- ¿Cómo lograr una toma de decisiones con información confiable?
- ¿Qué tipo de cambio se propone con este nuevo circuito? ¿Qué efectos posee la implementación del cambio en las altas esferas de la compañía?

Esta investigación tuvo como **principal finalidad** determinar cómo minimizar los costos de agencia, a través de la determinación de cuáles elementos correspondientes al proceso de compra no deberían faltar, como también determinar cuáles deberían ser las condiciones necesarias en las que presentar la información para una correcta decisión. Si bien el marco teórico del presente trabajo hablará sobre las compras en general, el objetivo último será encuadrar un correcto procedimiento para las compras para *campañas de perforación de MSA*.

### Los objetivos específicos consistieron en:

- Relevar el proceso de compras de la compañía, en particular el de campañas de perforación
- Determinar los elementos cruciales que hacen a la aparición de costos de agencia
- Detectar posibles focos de mejora
- Identificar acciones de mejora de implementación en el corto y mediano plazo

La investigación fue, de tipo explicativa dado que buscó relacionar que no es posible maximizar el valor del accionista si existe conflicto de intereses de quienes tienen a su cargo la toma de decisiones, aplicándose el método de estudio de caso: MSA PyME petrolera. A su vez es de tipo no experimental debido a que no se realizó manipulación de las variables. Los instrumentos utilizados para la recolección de la información fueron: encuestas, observaciones del participante y análisis de la documentación interna.



## **MARCO TEÓRICO**

Se ha discutido bastante sobre cuál es el óptimo proceso de compras para las distintas empresas y si existe alguna fórmula para desarrollarlo, la realidad es que lo que se pretende es que se realicen las compras en el tiempo óptimo para que los materiales o servicios requeridos por el usuario interno, lleguen a la línea o lugar de necesidad en tiempo y forma.

En este apartado se desarrolla la teoría de costos de agencia y costos de transacción, la que proporcionará evidencia sobre la importancia de hacer un procedimiento de compras sólido de controles y eficiente de proceso.

### CAPITULO 1: PROCESO DE COMPRAS A TRAVÉS DE LICITACIONES

El proceso de compras dentro de una organización consiste en precisar cuáles son sus necesidades de bienes y servicios, identificando y comparando los proveedores, arribando de algún modo a convenios en los cuales se estipulan los términos de compras, mediante contratos que enmarcan la colocación de pedidos, las condiciones de recepción de los bienes y los servicios, prosiguiendo con el pago de este. Todo esto se llamará *proceso de compras*.

La licitación privada, es el proceso administrativo para la adquisición de bienes o servicios enmarcado en el inicio del proceso de compras, donde distintos proveedores hacen una oferta, en base a lo que la empresa que solicita el bien o servicio, establece para la participación, no sólo del tipo de proveedor (por ejemplo, la reglamentación, capacidad, etc.) sino también la descripción del producto, fechas, consignaciones, etc., los proveedores presentan propuestas (ofertas) que permiten que la empresa pueda determinar cuál será la mejor opción para contratar.

HNP – MBA 2011

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Baily, P. 1982. Administración de compras y abastecimientos. México DF, Continental SA



A continuación se mencionan los tipos de licitaciones existentes en Argentina:

Existen en nuestro país dos tipos de licitaciones que se detallan a continuación:

- Licitaciones públicas, regidas por el principio de igualdad de los oferentes, se anuncia toda la información en el Boletín Oficial, así como el precio del pliego y las bases y condiciones para participar, las licitaciones son abiertas formalmente para aquellos que puedan cumplir con los requisitos exigidos, no se aceptan alteraciones sustanciales de las ofertas presentadas, y por lo general no se puede ceder el contrato sin el acuerdo del estado. Con relación a las garantías, se solicita una garantía de mantenimiento de la oferta que rige durante el tiempo que demanda el proceso de selección del ganador, y una vez que finalizar el mismo y se firma el contrato correspondiente la garantía se reemplaza por otra para el cumplimiento del contrato.
- <u>Licitaciones privadas</u>, rige la autonomía de la voluntad ( art. 1197CC), se trata de un proceso donde intervienen particulares. Es menos formal que la licitación pública.

Para ambos tipos se considera necesario respetar ciertos lineamientos éticos:

- Cumplimiento en debido tiempo y forma del objeto contratado.
- Prorrogas y modificaciones (principio de igualdad).
- No permitiendo presentaciones fuera de término.
- Evitar el conflicto de intereses entre los decisores del proceso
- Asegurar confidencialidad.
- Anuncio del resultado en el debido tiempo y espacio,
- Cancelación (notificación temprana).

Esta tesis propone trabajar dentro del encuadre del proceso de licitación privada.



Será importante identificar dentro del proceso descripto, cuáles son los principales objetivos a seguir para asegurar un buen cumplimiento. Si bien se considera que cada empresa posee sus propios objetivos, es importante destacar que existen algunos comunes que hacen al proceso en sí, y a la confiabilidad de los resultados obtenidos.

## Principales objetivos del proceso de compras<sup>2</sup>:

- *Transparencia*: se debe lograr que todas las contrataciones sean totalmente transparentes que no queden dudas de ningún tipo de negociado o corrupción en la selección del contratista.
- *Eficiencia*: tener un proceso con el cual se pueda lograr conseguir los insumos que se necesitan en el mejor tiempo posible y al menor costo.
- Mantener buenas relaciones con los proveedores estratégicos
- Desarrollar constantemente nuevos proveedores y estar analizando el mercado para tener alternativas y estar mejor posicionados para las negociaciones.
- *Mantener satisfecho al cliente interno* (léase departamentos internos de M.S.A.) y trabajar en conjunto para poder comprar lo que realmente necesitan.

# CAPITULO 2: COSTOSDE AGENCIAY COSTOS DE TRANSACCIÓN EN UN PROCESO DE COMPRA

Será necesario entender por qué se requiere un proceso de compras confiable, que permita una correcta toma de decisiones, y garantice el fin último de los accionistas que es maximizar su capital, para esto, es inevitable no abordar los conflictos de agencia y los costos de transacción como principal consecuencia de un proceso de compras que no cumpla con los principios básicos de integridad y confiabilidad.

HNP – MBA 2011

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Extracto del Código de Conducta y Buenas Prácticas de Bancos e Instituciones Financieras. 2002. Chile.



El conflicto de agencia surge cuando la propiedad de la empresa y su gestión se separan, es decir, que quien es dueño no es quien la gestiona. Esto quiere decir que los directivos de una empresa, no necesariamente tienen sus objetivos alineados con el del accionista, o dicho de otra manera, no siempre lo que maximiza la ganancia para el director es lo que maximiza la ganancia para el accionista.

De acuerdo a este punto de partida, se intentará relacionar los conflictos de agencia, con un incorrecto procedimiento de compras, donde la posición de "accionista" la tomará la empresa en sí misma y la posición de "director" aquella persona que gerencie el proceso de compras sin un estricto control dentro del mismo.

#### Costos de transacción

Coase<sup>3</sup> (1937) define que una empresa tiende a crecer cuando aumentan las transacciones sin aumentar ni los costos de organización ni los errores del empresario, y también cuando es menor el precio de entrega de los factores de producción. Así mismo, la innovación, al igual que la integración vertical y horizontal, que conllevan disminución de los costos de transacción; pueden propiciar un aumento en el tamaño de las empresas y los procesos.

Williamson (1979)<sup>4</sup> plantea que el propósito primordial de las instituciones económicas del capitalismo, es el de economizar los costos de transacción; lo que de entrada propone un reto a ser estudiado desde la perspectiva del derecho, la economía y la organización, si se considera que estas –las instituciones económicas del capitalismo–, no han ocupado un lugar de relevancia en las investigaciones de las ciencias sociales, quizá por su complejidad inherente, o quizá por la falta de acuerdo con respecto a los propósitos principales de la organización económica.

HNP – MBA 2011

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>COASE, R. 1937. The Nature of the firm. Economica, 4 (16), pp. 386-405.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>WILLIAMSON, O.E. 1979. Transaction cost economics: the governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22, pp. 233-261.



Desde el pensamiento de Williamson, puede decirse que la principal ventaja de los costos de transacción radica en la asignación analítica de las transacciones a las estructuras de gobierno. De modo que permite identificar a la transacción como la unidad básica del análisis y cómo esta se influencia por el mercado y la empresa a través de los instrumentos jerárquicos, los atributos de desempeño y el soporte legal del contrato.

#### La economía de los costos de transacción

Williamson (1991)<sup>5</sup> manifiesta que la economización del costo de transacción, es primordial para evaluar acertadamente las instituciones económicas del capitalismo; atribuyendo más respetabilidad a la organización, en especial a los propósitos de eficiencia y de innovación. Expone que los costos de transacción son aquellos en los cuales se incurre por la planeación, diseño y ejecución de una estructura de gobierno específica, que identifica: a) la empresa, b) el mercado y c) cualquier otra forma híbrida de organización. De manera que el interés de los agentes económicos por aumentar sus beneficios, a partir de la reducción de costos en las transacciones, llevará a que ellos elijan la estructura de gobierno que mayor eficiencia les entregue (Klein, Crawford y Alchian, 1978)<sup>6</sup>.

En esta elección se tendrán en cuenta los costos de transacción vinculados a ciertas características de los agentes, como la racionalidad limitada y el oportunismo, y a su vez la elección dependerá de ciertos atributos de la transacción, entre ellos el grado de especificidad de los recursos involucrados, la redundancia de la transacción y el tiempo en que se prolonga, y la incertidumbre presente en la ejecución del contrato.

Con todo esto, la utilización de una estructura requiere la elaboración de contratos completos que incluyan todas las garantías y condiciones asociadas a la transacción,

HNP – MBA 2011

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>WILLIAMSON, O.E. 1991. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36, pp. 269-296.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> KLEIN, B., CRAWFORD, R., ALCHIAN, A. 1978. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *Journal of Law and Economics*, 21, pp. 297-326.



así sea que la racionalidad limitada influya en su confección y posteriormente deban realizarse ajustes.

Conforme con la concepción de Williamson (1979, 1988, 1991)<sup>7</sup>, la organización económica evidencia un problema de contratación a la luz de la economía del costo de transacción, en donde los contratos implícitos o explícitos implican costos de tipo ex ante y de tipo ex post.

Según Williamson (1985)<sup>8</sup> los costos ex ante son definidos como "los costos de la redacción, negociación y salvaguarda de un acuerdo" Estos convergen en contratos complejos que entrañan diversas contingencias en los cuales, o se pacta por adelantado –entre las partes– las posibles adaptaciones, o se dejan abiertos los espacios literales para que las partes los llenen a medida que surjan las eventualidades.

Los costos ex post son aquellos que se hacen inevitables debido a las limitantes del orden judicial, entre los que se cuentan: a) los costos de mala adaptación, en los que se incurre cuando las transacciones se desalinean, b) los costos del regateo, en que se incurre cuando las partes se esfuerzan por corregir las malas alineaciones del contrato, c) los costos de abastecimiento y administración, relacionados con las estructuras de gobernación que median en las disputas y d) los costos de aseguramiento de compromisos.

## Algunas críticas a la teoría de costes de transacción

Holmström y Roberts (1998)<sup>9</sup> plantean que a pesar de que la economía moderna se originó con los costos de transacción de Williamson, su evolución ha sido muy poca en los años recientes.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>WILLIAMSON, O.E. 1988. "The logic of economic organization. *Journal of Law, Economics and Organization*, 4, pp. 65-93

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>WILLIAMSON, O.E. 1985. "The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting. New York. Macmillan Publishers.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> HOLMSTRÖM, B.; ROBERTS, J. 1998. The boundaries of the firm revisited. *Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), pp. 73-94.

13



Exponen que en sus primeros trabajos, Williamson se ocupó de analizar las imperfecciones de las relaciones contractuales ex post, sobre todo en condiciones asimétricas de información, desconociendo las situaciones de oportunismo tipo hold-up, y que posteriormente estudió las inversiones iniciales específicas, pero en ningún caso superó su idea básica de las elecciones individuales que pueden ser asignadas a un arreglo institucional eficiente.

Los autores fundamentalmente critican una cierta debilidad en la teoría cuando trata de universalizar el postulado del oportunismo en la contratación, omitiendo las relaciones de confianza.

Retomando los conflictos surgidos por situaciones de información asimétrica, da lugar a interpretar los siguientes supuestos (Arrow, 1991)<sup>10</sup>:

- a) La incertidumbre o la información asimétrica describe aquella situación en la que el agente puede actuar según su propio interés y, por tanto, en contra de lo dictaminado por el principal, como consecuencia de la falta de información de éste en relación con las labores desempeñadas por el agente contratado.
   A este respecto, el problema de desinformación del principal puede adoptar dos tipos de asimetrías informativas que posibilitan la aparición de comportamientos oportunistas
- b) Selección adversa o información oculta: aparece cuando una de las partes tiene mayor información relevante para la realización del acuerdo que la otra, antes de la formalización del mismo. En esta línea de pensamiento.
- c) Riesgo moral: se denomina así a las posibles acciones que una parte puede desarrollar con posterioridad a la realización del contrato y que, no siendo directamente observables por la otra parte, pueden ir contra los intereses de ésta (Barney y Ouchi, 1986)<sup>11</sup>. En este sentido, se indica que un problema de

HNP – MBA 2011

....

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> ARROW, K. 1991. *Principal Agents: the structure of business*. Boston. Harvard Business School Press.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>BARNEY, J.; OUCHI, W. 1986. Organizational Economics. San Francisco, Jossey Bass..



riesgo moral "surge cuando el principal no puede observar la acción elegida por el agente y cuando el ranking de preferencias de ambos sobre un conjunto de alternativas de acción divergen". que la otra, antes de la formalización del mismo.

d) La divergencia de intereses entre el principal y el agente, denominado conflicto de intereses y, por ende, de objetivos entre las partes (Jensen y Meckling, 1976)<sup>12</sup>. En este sentido, se produce un conflicto de interés cuando se consigue la satisfacción de los intereses de un grupo o individuo, a cambio del perjuicio de otro interviniente en la relación.

A estos efectos, Cuervo (2004)<sup>13</sup> manifiesta que algunos de los conflictos de intereses que pueden surgir dentro de la organización son los ocurridos entre:

- a) accionistas y directivos;
- b) trabajadores y accionistas;
- c) accionistas de referencia y minoritarios;
- d) auditoría, consultoría y otros.

Este conflicto de intereses permite introducir la teoría de agencia, que indica que la gente persigue sus propios objetivos. Esta teoría, está presente en cualquier situación de la vida cotidiana, pero se distingue particularmente el caso de estos protagonistas (accionistas, directivos, consultores, etc.), ya que se vinculan directamente con el objeto de estudio de este trabajo. Y refiere expresamente a los costos adicionales en los que se debe incurrir ante situaciones de asimetría de la información entre los intervinientes en transacciones para no estar en desventaja.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>JENSEN, M. y MECKLING, W. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, N°4.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>CUERVO-CAZURRA, A. 2004. Strategies for knowledge creation in firms. *British Journal of Management*, 15, No. S1, pp. S27-S41.



## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta tesis pretende explicar cuáles son las condiciones óptimas que debe cumplir un procedimiento de compras para lograr que se cumplan los objetivos principales del mismo, y evitar los conflictos y posteriores costos de agencias en relación a procesos inefectivos.

Bajo esta premisa, se utilizó como caso de estudio una empresa PyME petrolera llamada MSA, la cual proporcionó su situación actual y permite generar una propuesta de mejora.

Es una investigación del tipo explicativa, no experimental, utilizando el método caso de estudio, el cual según Flyvbjerg (1996)<sup>14</sup> dice que si bien siempre se ha cuestionado el uso de un único caso para las generalizaciones, actualmente se puede afirmar que a partir de la sumatoria de casos únicos se pueden conseguir aproximaciones a los temas analizados. Para ello elaboró trabajó sobre cinco mal entendidos en el tema a saber:

*Malentendido Nº1:*El conocimiento general, independiente del contexto, es más valioso que el conocimiento concreto, dependiente.

Malentendido N°2:No se puede generalizar sobre la base de un caso individual, por lo que el estudio de casos no puede contribuir a un desarrollo científico.

Malentendido Nº3:El estudio de casos es más útil para generar hipótesis, es decir en la primera fase del proceso completo de investigación, mientras que otros métodos lo son para la comprobación de hipótesis y creación de teoría.

Malentendido Nº4:El estudio de casos posee un sesgo hacia le verificación, es una tendencia a confirmar las nociones preconcebidas del investigador.

*Malentendido N°5:*Suele ser difícil resumir y desarrollar proposiciones y teorías generales sobre la base de estudio de casos específicos.

HNP – MBA 2011

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> FLYBJERG, B. 1996. Cinco malentendidos acerca de la investigación mediante los estudios de caso. Aalborg University, 106/04 pp. 33-62.



En base a lo relevado, y mediante entrevistas a los participantes principales del proceso de compras, se busca determinar esencialmente donde están los posibles focos de mejora.

### **CAPITULO 3: ESTUDIO DEL CASO MSA**

MSA es una empresa Argentina con más de veinte años de experiencia en el campo de la energía, con una excelente reputación y reconocida trayectoria en el mercado argentino, lleva adelante un proceso de integración vertical a partir de las primeras inversiones en procesamiento de gas natural y la exploración y explotación de yacimientos de petróleo y gas.

Ha sumado proyectos de montaje y operación de una Topping para producción de gas-oil y de generación eléctrica (cuenta con Plantas de extracción de LPG, una Central Térmica con gas propio, y desarrollos de la roca generadora (Shale Oil)).

La empresa es titular de diversas áreas en concesiones de explotación (100%); otras áreas en exploración, la mayor parte de las cuales están bien posicionadas para el Shale-Oil y el Shale-Gas. Todas las áreas, salvo el Shale-Oil, son operadas por la compañía.

MSA posee y opera diversas Plantas de procesamiento de gas, y ciertas plantas de acondicionamiento de petróleo, cuya capacidad y complejidad industrial han ido incrementando con los años.

Ha montado una central de generación de energía eléctrica de 24 MW de potencia y Estación Transformadora 132 Kv en la provincia donde opera, a gas natural de su propia producción.

La Central está situada cerca de uno de los yacimientos de gas propiedad de MSA Se construyó un gasoducto de 25 km para el traslado del gas desde el yacimiento a la Central. Posteriormente aumentó la capacidad instalada a 32 MW.



MSA ha adoptado una política de permanente reinversión de utilidades, uso del crédito y proyectos en asociación. Ha completado la perforación de 18 pozos, más 3 perforaciones a los horizontes no convencionales en asociación.

Recientemente, como parte del cumplimiento de los objetivos de crecimiento, el grupo MSA ha comprado una empresa de ingeniería que tiene en ejecución proyectos en distintos países de Latinoamérica (Bolivia, Ecuador, Perú) y tiene pre adjudicaciones en esos países y en Colombia y Brasil.

Las inversiones directas sumaron más de U\$S 50MM en 2011, U\$S 90MM propios y U\$S 35MM de asociados en 2012 y sumarán este año 2013 unos U\$S 262MM (U\$S 119MM directos y U\$S 146MM de n/asociados en proyectos comunes.

ASOCIACIONES: MSA se ha asociado con la Corporación Financiera Internacional y el Fondo ALAC (Banco Mundial), la que aportó un plus de capital del 20%.

HORIZONTES NO CONVENCIONALES: se ha concitado a dos Compañías internacionales de primer nivel para radicar inversiones -EOG y SHELL- se prevén inversiones de U\$S 400/600MM. Actualmente se comenzaron las pruebas de producción.

El Directorio de MSA ha tomado la decisión estratégica de incursionar en el mercado energético Sudamericano, la orientación es tanto en el campo del up-stream (exploración y desarrollo de gas y petróleo) como en el mid-stream (procesamientos y generación eléctrica).

El enfoque conceptual de MSA, es aprovechar las relaciones que ha forjado durante todos los años de presencia en el sector de la energía, con Instituciones Financieras, Bancos internacionales, con empresas argentinas, multinacionales y "know how" en proyectos del área energética15.

Debido al crecimiento exponencial de la empresa en el mediano plazo, quedaron desactualizados a las exigencias actuales sus procedimientos de compras, lo que hace que en ciertas ocasiones, las decisiones referentes a la contratación o no de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Información de la presentación de Directorio 2013 de MSA



proveedores estén condicionadas por relaciones externas, dejando de lado especificaciones técnicas de relevancia y generando costos de agencia inherentes a un proceso poco controlado.

MSA tiene un deficiente procedimiento de compras para campañas de perforación, debido a que no tiene circuitos estrictos de control, llevando a una toma de decisiones condicionada por el entorno.

En esta empresa, en particular el área de compras es muy joven (no más de 4 años de antigüedad), y está en proceso de adaptación, no sólo de quienes participan en dicha área, sino también del resto de la compañía que prescindía hasta ahora de esta función específica.

Lo dicho significa, un cambio de cultura en la aceptación de un área con poder de decisión. Este esfuerzo extra se traduce en un ahorro de costos, en identificar las necesidades del cliente y en consecuencia promover la satisfacción del mismo, y el ahorro en tiempos y exigencias en calidad.

El actual procedimiento de compras fue creado en Octubre de 2009, año en que la empresa sólo contaba con 140 empleados y el equipo de compras recién se estaba por formar. El procedimiento fue redactado por el departamento de Seguridad y Medio Ambiente y visado por las otras áreas como se detalla en la carátula del mismo (ver Anexo I)<sup>16</sup>. Cabe destacar, que dicho procedimiento no es específico de las campañas de perforación, sino que su ala incluye desde por ejemplo, artículos de librería, hasta la contratación del equipo perforador de pozo.

La primer propuesta de esta tesis bajo el análisis del procedimiento, es promover un cambio radical del mismo. Inicialmente, la redacción será por parte del departamento

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Extracto del actual procedimiento de compras de MSA. 2009. Procedimiento de compras MASC-084.



de controlling y métodos, y validado esencialmente por el área de compras, operaciones, administración y control interno.

Como segundo punto, el procedimiento dará trato exclusivo a las compras para las campañas de perforación, lo que más adelante invitará a que sean relevados los distintos circuitos de compras para parametrizar sus controles específicos.

Para comenzar dicho análisis, será necesario entender algunas cuestiones de la empresa en particular, a saber; el año fiscal comienza en Enero de cada año y cierra en Diciembre, pero las campañas de perforación normalmente dependiendo del nivel de actividad década año abarcan aproximadamente de 6 a 8 meses dentro del periodo fiscal, por lo que anualmente se hace un concurso o licitación privada de precios para la provisión de materiales y servicios inherentes a la Campaña de Perforación para lograr cerrar un contrato o lista de precios por año calendario entero.

## 3.1. PROBLEMÁTICA INTERNA

Al ser MSA. una Pyme petrolera, en este último tiempo con el aumento notable de actividad que ha tenido el mercado exploratorio petrolero, está incursionando en la exploración para la extracción de petróleo de cuencas no convencionales, ya sea en el conocido yacimiento Vaca Muerta como en otros que se están desarrollando en la provincia de Chubut. Bajo estas condiciones de tamaño no es sencillo conseguir equipos y servicios para realizar dichas campañas.

Por este motivo, cuando surge la posibilidad de conseguir un equipo que cumpla con los requerimientos necesarios, se saltean u omiten los procedimientos establecidos, y se cae en alguno de los vicios que se quieren eliminar, como el filtrado de información, y la no trazabilidad de la cadena de compras.

Uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la compañía al momento de la toma de decisiones es el filtrado de información a las áreas técnicas, es decir, al

HNP – MBA 2011



momento de hacer el análisis técnico propiamente dicho, estos ya poseen los precios de los servicios o peor aún en algunas ocasiones aparecen directamente en esos departamentos cotizaciones de otros proveedores con disponibilidad del bien o servicios a precios competitivos a veces y otras (si no hay disponibilidad en otro lado del producto o servicio) a precios mayores, esto lo que hace es que el área de compras en varias oportunidades tenga que regularizar contrataciones que no se hicieron por la vía que se tendrían que haber realizado, la justificación a estas fallas normalmente son dos:

- MSA es una empresa pequeña y esto le permite ser mucho más dinámica y ágil al momento de las contrataciones (escudan sus contrataciones fuera de procedimiento).
- Normalmente en el área operativa declara: "Conseguimos lo que se necesitaba, así que salvamos a la empresa" (otra vez escudan su trabajo fuera de los procedimientos establecidos), lo malo no es que pase una sola vez sino que esta práctica se convierta en habitual en todas las campañas.

Todos estos hechos dejan en evidencia los costos de agencia aparejados con la carencia de controles.

Adicionalmente a esto, cabe aclarar que actualmente MSA carece de indicadores de Gestión para saber si los trabajos o contrataciones se hicieron bajo los procedimientos creados por la empresa o si se podrían mejorar en términos monetarios<sup>17</sup>. Esto genera que se trabaje de forma poco ordenada y sin un control por parte del área de Control Interno, quien realiza informes pero muchas veces no condicen con la realidad ya que en pocas oportunidades se analiza la problemática "in situ" o quedan en la nada una vez presentadas. Esto significa que no se toman

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>International Finance Corporation 2006 - *Estudio de Casos de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo*, Buenos Aires. IFC 2da Edición.



acciones sobre los mismos, lo que genera pérdida de credibilidad.<sup>18</sup> Como se detalla en el "Estudio de Casos de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo", uno de los objetivos de MSA en el mediano plazo es poder cotizar en la Bolsa de Buenos Aires por lo que esta falta de control debe ser solucionada en el corto plazo.

# CAPITULO 4: RESULTADOS DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

#### 4.1. Resultados de las encuestas

Para identificar los problemas se elaboró una encuesta que contiene una serie de preguntas que ayudaron a evidenciar las distintas perspectivas, para ello las mismas fueron enviadas a personas de MSA y de otras empresas del rubro en análisis para lograr identificar una visión más amplia de la problemática, en la siguiente figura (N°1) se observa una grilla con las preguntas que se hicieron y cuales fueron algunas de las respuestas, se seleccionaron las 5 encuestas más representativas:

Figura Na1: Tabulación de las encuestas

Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5				
Qué papel cumple el departamento de compras dentro de la compañía?								
Contratar servicios y comprar materiales/ equipamiento.	Es un departamento esencial a través del cual se concentran el 90% de las compras y contrataciones productivas e improductivas de la compañía	Cumplir/satisfacer necesidades del área operativo analizando costo/beneficio.	Cumple una función transversal que su principal objetivo es abastecer a los distintos clientes internos	Hacer que los bienes o servicios lleguen en tiempo y forma				

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>ExxonMobil 2009 – "ExxonMobil Procurement Acquisition Handbook Rev 3.1", Oct-2009.

	Que falencias nota en el proceso de compras de su actual empresa						
Procesos largos en el tiempo.	No se cumple el procedimiento en su totalidad lo que genera que muchas compras/contrataciones no sean procesadas por el Departamento de Compras	. I establecidos nor que		Demasiada dependencia funcional de la operación			
	Q	ue mejoras propondría	1?				
Más personal	Actualizar el procedimiento, insistir en el cumplimiento del mismo, informar periódicamente a los gerentes de los requirentes cuando no respeten los procesos o interfieran en el mismo.	Acortar cadena de aprobación seleccionando referentes específicos, instrumentar reuniones semanales con jefe del sector/equipo para comunicar necesidades/inquietudes del negocio	Hacer que el procedimiento no se sea tan burocrático	Independizar a compras de operaciones			
Cree qu	ue los incentivos otorga	ados coinciden con ma	kimizar valor para la en	npresa.			
No	Sí.	Los incentivos por resultado/objetivos no son claros.	No son representativos con los objetivos específicos del sector	Si coinciden con maximizar valor para la empresa pero no son específicos del área			
	Qu	e incentivos propondr	ía?				
Premios por rendimiento	Meramente económicos	Dependencia funcional del negocio	Objetivos por desempeño cuantificable para que sea clara su aplicación.	Me parecen bien los incentivos generales pero habría que agregarle objetivos específicos para el área, para motivar a un mejor desempeño			

Ninguno	El requirente muchas veces prefiere realizar la gestión sin la intervención de compras ya que sus necesidades son urgentes por falta de planificación	Es posible.	Desalineamiento de los intereses de compras y del management con la operación.	Demasiada afinidad entre compras y operaciones
Podría existir el u	so de información priv	ilegiada en la toma de	decisiones que benefic	ie solo a algunos?
No	No	Solo auditoria int/ext	Si claramente, muchas veces el campo (operativo) tiene información antes que compras.	Si totalmente por lo detallado en el punto anterior
Cree qu	ue esto se podría evitar	si se respetara el actua	al procedimiento de co	mpras?
No	En caso que se dé la situación arriba enunciada, ésta sería la solución.	Si, claramente si existen controles	Si por supuesto	Si habría que respetarlo pero además dejar bien en claro las dependencias de cada área
Qué tipo de co	ontroles piensa que no	deberían faltar en un p	rocedimiento de comp	ras confiable?
Trazabilidad.	Auditoría Interna debería controlar minuciosamente el cumplimiento del procedimiento	Auditoria que cumple con su función.	La trazabilidad del proceso y la auditoria de todos los actores que intervienen	Que compras sea un jugar autónomo dentro de la empresa y control interno que supervise que no se filtre información.

Fuente: Elaboración propia

El resultado de las encuestas que se realizaron muestran cómo se ven los distintos participantes dentro del grupo de compras al que pertenecen, también se analizó cuáles eran las falencias de estos departamentos y la gran mayoría hizo notar que los tiempos que compras maneja nunca están alineados con las necesidades de los clientes internos, así como también la independencia que les gustaría tener en la toma de decisiones, evitando sesgos para hacer buenos negocios.



Los incentivos propuestos evidencian que sería más claro si estos fueran por desempeño y con objetivos claros y cuantificables.

Los conflictos de intereses más allá del problema de tiempos que se habla son las relaciones con las áreas operativas (gerencia de Perforación y de Geología), no está muy clara la línea que divide que compras es un jugador independiente que les presta servicio y no que debe trabajar para ellos solucionando o regularizando contrataciones fuera de procedimiento.

Como conclusión y como mejora del procedimiento se evidencia la falta de controles no solo más estrictos sino también correctos con personal idóneo que reglamente el cumplimiento de los lineamientos de la empresa con premios y castigos que sean percibidos por los distintos usuarios de la compañía.

## 4.2. Resultados de la observación del participante

Durante la primer semana del mes de febrero de 2013, se hizo una observación de campo, donde el participante estuvo una semana conviviendo en un tráiler en un campamento de la provincia de Neuquén, en un equipo de *workover* con el *company man*, y los distintos operarios que se encuentran trabajando en el pozo donde se pudo observar los vicios y las falencias de infraestructura que había en ese lugar y como varia lo que el interlocutor se está suponiendo del otro lado del escritorio mientras que la realidad es totalmente diferente.

Se confeccionó la siguiente grilla de observación con el objetivo de relevar algunos puntos que no se podían dilucidar analizándolos desde el puesto de trabajo:

Figura Nº2: Grilla de análisis de campo – Equipo de WO

Duntes a cheanur on al compa	Cumple procedimiento			
Puntos a observar en el campo	SI	NO	A VECES	
Relación entre los Company y las empresas			Х	



Cumplimiento con el procedimiento administrativo		Х	
Infraestructura adecuada			Х
Apoyo de compras a la operación			Х
Manejo de la información confidencial			X
Falencias de los proveedores	Χ		
El proveedor retira algún comprobante sellado por el servicio o mercancía entregada?			x
Traen los operarios de los contratistas las identificaciones de que fueron aprobados por el estudio externo?		х	
Alguien controla a todo el personal que no es de la empresa para ver que estén habilitados antes de ingresar al yacimiento		х	
Alguien verifica que los vehículos que ingresan al yacimiento estén habilitados?		Х	
Hay algún tipo de informe operativo sobre la performance de los proveedores que prestan servicios?		х	
Existe conexión WIFI para poder estar comunicados con las oficinas y con compras en todo momento?		х	
Poseen los company man scaner para pasar los remitos?		Х	
Se les da información confidencial a los proveedores?			x

Fuente: Elaboración propia.

También se hizo un análisis de cómo era el trabajo administrativo de la gerencia de Perforación, se estuvo trabajando con ellos por el lapso de una semana elegida al azar una vez que ya se había hecho el estudio de campo. Para continuar con el formato se elaboró la siguiente grilla de puntos que era relevante observar:

Figura N°3: Grilla de observación oficinas – Gerencia de Perforación

Puntos a observar en las oficinas neuguinas	Cumple procedimiento			
Pulitos a observar en las oficinas fieuquinas	SI	NO	A VECES	
Se respetan los tiempos de retiro de remitos del campo?			х	
Se envían los remitos en tiempo y forma para su análisis?		X		



Se manejan los remitos de manera ordenada y trazable?		х	
Se comparte toda la información con compras?		Х	
Se reciben ofertas directas de los proveedores?	Х		
Se hacen reuniones con proveedores másallá de reuniones técnicas?	Х		
Tratan de eludir procedimientos?			Х
Se manejan presupuestos con antelación?	Х		
Pasan necesidades como urgencia que no lo son?	Х		
Le tienen respeto a control interno?		Х	
Exigen cumplimiento de los procedimientos a los operarios del campo?			Х
Se tiene cierta afinidad con algunos proveedores que podría considerarse sospechosa?			Х

Fuente: Elaboración propia.

Más allá de los resultados de la observación precedente se pudo notar cómo hay infinidad de tratamientos y manejos que se hacen con los proveedores que no coinciden en lo más mínimo con lo que se tiene en mente de cómo son las cosas, lo que lleva a veces a hacer cambios que no son muy útiles para la gente del campo que pertenece a la operación, por lo que este tipo de acercamiento agregó mucho valor desde el punto de vista de la unión de los grupos para potenciar el resultado haciendo cosas en conjunto y consensuadas.

Se pudo evidenciar como la falta de capacitación genera que muchas veces los empleados de la operación, tienen manejos que no son los correctos y el impacto en el resto de la organización es tan alto que puede hacer que se opte por un proveedor que no sea el adecuado por no transmitir correctamente la información técnica en su totalidad y la cual, algunas veces, puede estar viciada por la relación que tenga ese proveedor con el área operativa.

#### 4.3. Resultados del análisis de la documentación interna

Según la información relevada para el periodo 2012-2013, el procedimiento de compras vigente está estructurado de la siguiente manera:



- 1. En octubre del año anterior se aprueba el presupuesto
- 2. En el presupuesto se detalla una cantidad de pozos objetivos y el presupuesto para la realización de los mismos. Con esa información la Gerencia de Geología hace los programas mineros para los pozos elegidos para perforar y cumplir con el plan.
- 3. Una vez que el programa minero está listo, se pasa a la gerencia de Perforación que hace vía mail el pedido de que características debe tener el equipo perforador, el equipo terminador y los distintos servicios necesarios para realizar la campaña del año siguiente.
- 4. Con esa información un comprador lanza por mail una compulsa de precios a todos los proveedores dependiendo del servicio que sea se especifican datos técnicos, con tiempo estimado de la campaña y cuando prevé su comienzo.
- 5. Compras recibe todas las ofertas y arma archivos en Excel con comparativas por servicios y se las envía al área técnica, esta información va adjunta con las cotizaciones que enviaron los proveedores y los nombres de los mismos. A continuación se muestra un ejemplo del cuadro de cotización con los respectivos nombres de proveedores:

Figura Nº 4: COMPARATIVA DE EQUIPOS PERFORADORES



COMPARATIVA EQUIPO AUTOMATICO						
COMPARATIVA EQUIPO AUTOMATICO						
IV	IEDIANERA	8 POZOS				
	PETREVEN	VENVER	ENSIGN	ESTRELLA	SAN ANTONIO	QUINTANA VELLPRO
Costo diario de Equipo	32.766	23.232	19.500	20.664	25.645	22.500
Cargos extras diarios		3.500	3.500	3,500	3,500	3,500
Costo total por día	32.766	26.732	23.000	24.164	29.145	26.000
Total por pozo (automatico 7 dias - Convencional 13 días	229.364	240.588	299.000	314.132	378.885	338.000
TOTAL EQUIPO POR LOS 8 POZOS	1.834.909	1.924.704	2.392.000	2.513.056	3.031.080	2.704.000
Movilizacion	70.000	89.000	115.000	120.000	113.792	100.000
Desmovilizacion	70.000	89.000	105.000	180.000	59.137	100.000
DTM×7	456.284	413.000	308.000	385.000	413.963	595.000
TOTAL COSTOS PARA LOS 8 con MOVILIZ	2.431.193	2.515.704	2.920.000	3.198.056	3.617.972	3.499.000
COSTO POR POZO	303.899	314.463	365.000	399.757	452.246	437.375

Fuente: Extracto de la licitación de MSA, en Octubre de 2013, por alquiler de equipos petroleros.

- 6. Una vez que ellos analizan toda la información le devuelven a compras con las empresas que prefieren para trabajar, con un análisis técnico y económico
- 7. Con esa información y definición de los proveedores, Compras hace una segunda negociación con los proveedores que más adelante serán adjudicados, para intentar de mejorar el costo.
- 8. Sólo con las empresas proveedoras de Equipos de Torre (Equipos de Perforación y Workover o Terminador) se firma un contrato de servicio, con los demás proveedores se acepta una cotización, ni siquiera es una carta oferta, firmada por el representante legal de la empresa. Esto sucede muchas veces para poder ahorrarse el valor del impuesto al sello.
- 9. Una vez que tienen Pedido de Compra la empresa presenta toda la documentación en un estudio contable externo que es el que hace el control documental, pero actualmente no se realiza ningún muestreo aleatorio para chequear si los recursos declarados son los que se utilizan para realizar los trabajos contratados.



10. Una vez que el servicio se presta la primera vez, normalmente compras no se ocupa más de él salvo que haya algún inconveniente.

#### 4.4. Resultados combinado de los instrumentos utilizados

La primer evidencia de error en este procedimiento es que cuando compras realiza la comparativa, y la envía al departamento técnico de perforación y Geología con el nombre de los proveedores y los costos, esto implica que tal vez el análisis técnico se encuentre condicionado por alguna otra cuestión que no sea esa estrictamente la técnica como se evidenció en las observaciones que se hicieron estando en las oficinas de Neuquén. Sumado a esto, y en el caso que los integrantes de los departamentos tengan algún interés adicional con alguno de los proveedores den lugar a la asimetría en la información en el proceso de compras actual o futuro. Lo que no coincidiría con las buenas prácticas que la empresa busca con estos procedimientos.

La segunda evidencia de error, es que el sector técnico nombrado anteriormente, realiza un análisis económico, cuando eso debería ser responsabilidad exclusiva del departamento de compras que se somete a una posterior validación de Administración y Control interno.

El siguiente defecto, es detectado es cuando el proveedor presenta su documentación y no es evaluado correctamente para ver si posee la capacidad de prestar el servicio para el cual fue contratado.

Como último error percibido en este procedimiento, es la relación entre el departamento de compras y el cliente que solicita la contratación del servicio termina una vez que se realiza el primer contacto con el proveedor y el solicitante. Con esto lo que se pretende explicar es que el circuito actual no obliga a un seguimiento del proceso siendo proactivo al buen cumplimiento y funcionamiento de las condiciones pactadas, sino que es reactivo ante el problema, lo que puede ocasionar una pérdida de dinero extremadamente alta ante una (por ejemplo) parada del pozo.



En base a todo esto se concluye que será necesario una modificación en el actual proceso de compras que minimice los posibles costos de agencia, mejore la calidad de comunicación, otorgando seguimiento y asignación clara de responsabilidades y generando información apta para la correcta toma de decisiones.

Haciendo referencia al marco teórico explicado en esta tesis, los miembros del Comité Ejecutivo y los Directores pueden caer en generar costos de agencia en esta situación. La asignación del control de ciertas decisiones y la estructura de los incentivos no está alineada para salvar este modelo de comportamiento y por lo tanto limita el potencial de la empresa.

Para un análisis más detallado de lo que se acaba de exponer, se describen a continuación situaciones evidenciadas por un lado, tomando como fuentes las entrevistas realizadas, y por el otro, de observación de los hechos dentro del proceso de compras.

- Diversidad de incentivos, en caso que el Gerente de Perforación, Gerente de Geología o Compras estén alcanzando los objetivos requeridos por la campaña de perforación, podrían decidir no iniciar un nuevo proyecto con ganancias adicionales a la empresa, limitando así el potencial de crecimiento de la misma.
- Los incentivos del área de compras no están directamente relacionados con el nivel de satisfacción de los clientes y por lo tanto existe el riesgo de que se tomen decisiones desfavorables para los resultados de un proyecto en detrimento de la relación con los clientes (orientación a corto plazo versus largo plazo).
- La medición de la satisfacción de los clientes internos de manera general y no por cada proyecto permitiría que un analista gestionara defectuosamente un proyecto sin registrarse evidencia alguna en el resultado promedio de la satisfacción del cliente.



Analizando los datos que se exponen en las entrevistas se evidencian distintas asimetrías de objetivos entre los responsables de la toma de decisiones y los accionistas.

También como se detalla en la teoría podemos observar que los premios por desempeños no generan el resultado esperado si las métricas sobre las que se basan no están de acuerdo a los objetivos de los empleados y por lo tanto no son bien utilizados para maximizar el valor de la empresa.

Los controles en todos los puntos del proceso son necesarios ya que midiéndolos podremos analizar en que parte del proceso se está perdiendo eficiencia y eficacia.

Debido a todo lo expuesto hasta aquí se considera necesaria una nueva propuesta de procedimiento que traiga aparejado la implementación concreta en el corto plazo.

#### CAPITULO 5: NUEVO PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Partiendo del supuesto que las empresas buscan llegar a una reducción de costos para lograr una mejor performance financiera, se busca tener un procedimiento que le permita a la corporación lograr un correcto abastecimiento teniendo información confiable para una correcta toma de decisiones. Para esto se impulsa un procedimiento que sea trazable desde el punto de vista de control interno y que no caiga en los vicios de algunos compradores, evitando la fuga de información para que desde el cliente interno no exista un favoritismo hacia ninguno de los oferentes.

Actualmente no existen indicadores para evaluar las distintas gestiones de MSA Todo se mide por el resultado final de la campaña. Esta nueva propuesta lo que considera son puntos de control en las distintas etapas de la cadena, por lo que se podrán poner objetivos cuantificables.



A continuación se detallará el nuevo procedimiento que refiere al análisis de esta tesis:

 Planificación de campaña de perforación, presupuesto de la cantidad de pozos requeridos para la perforación del año siguiente (octubre de cada año).
 Presupuesto de nivel de actividad.

Una vez que está aprobado, la gerencia de geología y exploración debe definir cuáles son los pozos que deciden perforar dentro de un abanico de áreas que tienen seleccionadas y deben realizar dos cosas, una es definir la ubicación de los pozos que van a perforar, los topógrafos realizan la marcación de los mismo y a partir de eso se diagrame la locación para que puedan trabajar los equipos y la otra obligación que tienen es el desarrollo del programa técnico para que cuando eso sea elevado a la gerencia de perforación estos sepan cual es el equipamiento necesario para poder cumplir con los requerimientos específicos de la campaña anual. Para simplificar los nombres llamaremos de forma ficticia al Gerente de Geología Pedro y Pablo al Gerente de Perforación.

- 2. El área de perforación debe hacer una solicitud formal de cuáles son los bienes y servicios necesarios para poder cumplir con lo requerido por geología, para tal razón los pasos a seguir son:
- Enviar un mail a la gerencia de compras con copia al comité ejecutivo especificando el requerimiento, donde se detalle cantidad de pozos, potencia de los equipos y una ficha técnica de todos los puntos necesarios que son indispensables a la hora de evaluar las distintas ofertas independientemente de las ofertas económicas, además de aclarar lugar físico de los pozos y fecha estimada de comienzo de las actividades.
- 3. El área de compras debe corroborar que todas las especificaciones necesarias se encuentren detalladas y armar un pliego donde además se detallen las

condiciones comerciales que se requieren como plazo de pago, lugar de pago, donde se certificara el servicio, este pliego debe contar con las condiciones generales de contratación de la empresa que lanza el pliego en cual debe ser enviado firmado al momento de presentación de la oferta técnica, además incluirá una declaración jurada de los proveedores con la fecha de entrega ofrecida a contar desde la firma del contrato o carta de aceptación de la oferta dependiendo de cada caso.

4. Se generara en el sistema, la propuesta es SRM, un numero de licitación técnica, con la primer fecha de vencimiento, y otra económica, con vencimiento posterior, y se enviará mediante el nombrado sistema a todos los oferentes la misma información en el mismo momento. Esto quedará asentado en el sistema ya que se detalla hora y fecha de envío y destinatarios (cabe aclarar que los proveedores invitados a este concurso privado de precios, deberán estar previamente dados de alta en SRM, para esto se requerirá la evaluación económica, financiera y documental). De esta manera todos los proveedores tendrán las mismas posibilidades al momento de ofertar, paralelamente Compras chequeara telefónicamente con todas las empresas invitadas si recibieron el pliego electrónico para participar y cualquier inconveniente que surja se podrá corregir en el momento, garantizando que todos los oferentes dispongan de la información en tiempo y forma.

Inglia III U. C. Of the part incitation (C. anticular incitation)

Implia SAP

Supplier

Relationship

Management

Management

Figura Nº 5: SRM para licitaciones (Pantalla Inicial)

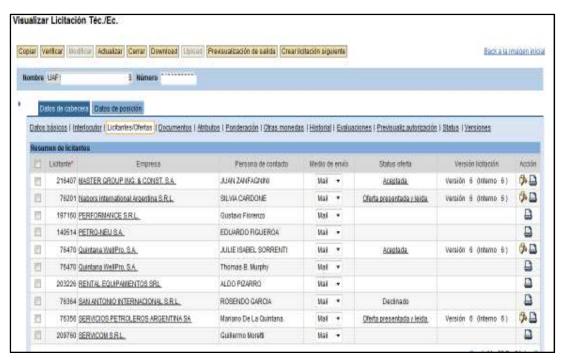
Fuente: SAP



- En caso de haber cualquier tipo de consulta por parte de los proveedores, esta deberá ser enviada electrónico а un correo casilla departamentodecompras@XXXXXXX.com.ar, indicando el número de referencia de la licitación en el asunto y, si es algo puntual se contestará desde la misma casilla, si es algo recurrente en más de un proveedor, el archivo con las consultas se subirá al SRM y se enviara a todos los proveedores para que todos tengan la posibilidad del evacuar las dudas en el mismo momento, ellos poseerán un usuario y contraseña para ingresar y cada vez que se haba alguna modificación les será avisado por mail para que puedan chequearlo.
- 6. Fecha de presentación de ofertas técnicas: una vez vencido el plazo de entrega de ofertas que está especificado en el pliego y en el mail que les llega a los proveedores, se procederá a la apertura de las mismas, en ese momento se realizará un informe paralelo que detalla la cantidad de ofertas presentadas y cuál fue el total de las invitaciones enviadas, con nombre de la empresa y contacto, una columna verificando que se re chequeo telefónicamente que lo hayan recibido todas. Por el otro lado se hará una comparativa por servicio o material requerido detallando todos los aspectos técnicos cotizados pero sin especificar quién fue el proveedor que lo ofertó. Una vez que esta comparación esté terminada, se enviara desde la casilla de compras a el área técnica con copia al comité ejecutivo para que se analicen las ofertas independientemente de cuál fue la empresa que las presento. También se podrá ver en el sistema si las ofertas se abrieron o no y las que figuran como aceptadas son solo las que pasaron el análisis técnico. Como se observa en la figura Nº 4.

Figura Nº 6: SRM - Pantalla de oferentes





Fuente: SAP

7. Análisis técnico: el área de perforación realizará un informe que tendrá como raíz el generado anteriormente por compras para definir cuál de las ofertas estaría dentro de los parámetros por ellos requeridos para la ejecución de los trabajos licitados sin saber el nombre del proveedor, si hubiera que hacer algún tipo de consulta adicional cuando devuelven el Excel ponen las consultas sobre ciertos puntos que no se encuentren muy claros, en este caso el área de compras se contactara con los proveedores por intermedio del mail general consultando sobre esos puntos y con las respuestas de los proveedores compras se lo pasara a los técnicos para la definición. En esta última versión que volverá si no hubiera nada más que aclarar, detallaran cuales fueron las ofertas que pasaron el análisis técnico, copiando al comité ejecutivo.

Ejemplo de resolución de ofertas técnicas Figura 7.



# Figura N°7: Ofertas técnicas

		OFERTA N°	1		
		CANT. EQUIPOS PROPUESTOS	1		
		Plazo	30 DIAS	RESPUESTAS CIA CONTRATISTA	COMENTARIO TECNICO
		LLENADO DE PLANILLA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INCOMPLETAS	Completada	OK
A6	5	TANQUES	Poseer sistema de ecologizado.		

APROBADOS	1 EQUIPOS
CON OBSERVACIONES	0 EQUIPOS
NO APROBADOS	0 EQUIPOS

	OFERTA N°	2		
	CANT. EQUIPOS PROPUESTOS	1		
	Plazo	40 DIAS	RESPUESTAS CIA CONTRATISTA	COMENTARIO TECNICO
B1	GRUPO GENERADOR	Capacidad suficiente para alimentar la unidad y el campamento.	Se Cumple Requerimiento	ok
B1	GRUPO GENERADOR	Considerar alimentación para 7 tráiler vivienda.	Se Cumple Requerimiento	ok
В2	EQUIPAMIENTO	1 (una) bomba de alta presión neumática/hidráulica (rango de 10 o 15 kpsi) para pruebas hidráulicas con registrador gráfico.	Se Cumple Requerimiento	OK- Se entiende que lo van a proveer

APROBADOS	1 EQUIPO
CON OBSERVACIONES	0 EQUIPOS
NO APROBADOS	0 EQUIPOS

	OFERTA N°	3		
	CANT. EQUIPOS PROPUESTOS	1		
	Plazo	40 DIAS	RESPUESTAS CIA CONTRATISTA	COMENTARIO TECNICO
A1	UNIDAD DE BOMBEO	1 (una) Brida 2 9/16"-5.000 psi ciega con orificio de ½" con rosca NPT+ Válvula de aguja de ½"-5.000 psi.	NO –Solo Se dispone de manifold de 2 1/16" x 5000 psi.	no cumple requerimiento
B2	EQUIPAMIENTO	No se disponen de barras de 4 1/2", ni de tubing de 3 1/2". Normalmente es provisto por MSA	No se disponen de barras de 4 1/2", ni de tubing de 3 1/2". Esto lo debería proveer MSA como en la actual UAF.	no cumple requerimiento

APROBADOS	0 EQUIPOS
-----------	-----------



CON OBSERVACIONES	0 EQUIPOS
NO APROBADOS	1 EQUIPOS

DESCALIFICADOS TÉCNICAMENTE		
COMPAÑÍA	CANTIDAD	
1	-	
2	-	
3	1	
TOTAL EQUIPOS RECHAZADOS	1	

EQUIPOS APROBADOS TECNICAMENTE		
COMPAÑÍA	CANTIDAD	
1	1	
2	1	
3	-	
TOTAL EQUIPOS APROBADOS	2	

Fuente: Elaboración propia

8. Ofertas económicas: una vez que compras tenga la evaluación final de la gerencia de perforación con cuales fueron las empresas aptas técnicamente para realizar el trabajo, se procederá a abrir las ofertas económicas de aquellas propuestas que superaron la aprobación técnica (las otras quedaran cerradas), ya que técnicamente no están aptas, de ser abiertas quedara registro en el SRM y el usuario que lo hizo deberá explicar cuál fue la razón por la que tomo la decisión de abrirlas, cuando no era lo correcto, excepto que tenga una carta firmada por el directorio pidiendo que lleve a cabo esta acción. Con las empresas que pasaron la evaluación técnica se procederá a generar una nueva comparativa pero esta vez incluyendo los valores cotizados, pero igualmente no se darán a conocer los nombres de los oferentes tendrán un nombre ficticio "Oferta Nro." Para que la decisión no se vea sesgada por la empresa que hizo la oferta. Y se enviara nuevamente al área de perforación con copia al comité ejecutivo. . A continuación se muestra un ejemplo del

cuadro de cotización SIN los respectivos nombres de proveedores, como se detalla en el cuadro a continuación:

Figura Nº 8: Nueva Comparativa Económica

COMPARATIVA EQUIPO AUTOMATICO				
-				
MEDIANE	RA 8 POZO	S		
	Oferta Nro 1	Oferta Nro 2	Oferta Nro 3	Oferta Nro 4
Costo diario de Equipo	32.766	23.232	20.664	22.500
Cargos extras diarios		3.500	3.500	3.500
Costo total por día	32.766	26.732	24.164	26.000
Total por pozo (automatico 7 dias - Convencional 13 días	229.364	240.588	314.132	338.000
TOTAL EQUIPO POR LOS 8 POZOS	1.834.909	1.924.704	2.513.056	2.704.000
Movilizacion	70.000	89.000	120.000	100.000
Desmovilizacion	70.000	89.000	180.000	100.000
DTM×7	456.284	413.000	385.000	595.000
TOTAL COSTOS PARA LOS 8 con MOVILIZ	2.431.193	2.515.704	3.198.056	3.499.000
COSTO POR POZO	303.899	314.463	399.757	437.375

Fuente: Elaboración Propia

- 9. Definición: una vez que se definió el proveedor evaluando técnica y económicamente las ofertas de los que pasaron la primera aprobación se ponderará las distintas tecnologías cotizadas, si la oferta ganadora es la de menor costo, pero hay algún otro oferente a menos de un 10% de diferencia en el valor, se continuara una negociación puntual con estas dos empresas para llegar al menor tarifa posible.
- 10. Antes de proceder a firmar el contrato se deberá tener la conformidad del área de proveedores, para saber si el mismo cumple con todos los requisitos que la empresa considera fundamental para que forme parte de la plantilla de proveedores del bien o servicio.
- 11. Una vez definido el proveedor se deberá proceder a la firma del contrato, el modelo es enviado al momento de la oferta por lo que no debería tener mayores retrasos para la firma y en cuanto se adjudica el servicio se le envía



una carta de aceptación para que comiencen a correr los plazos mientras se terminan los pasos administrativos.

- 12. Cuando el contrato o adenda estén firmados, según corresponda el proveedor deberá cumplir con todos los requisitos que fueron enviados oportunamente y que se devolvieron firmados con las condiciones generales de contratación de M.S.A, en las que están incluidos todos los documentos y certificaciones a presentar actualmente al estudio Poma o a quien M.S.A designe en su lugar para el control documental de la contratista, sin que esto genere ningún tipo de retraso en la entrega del bien o servicio ya que las pautas fueron aclaradas con anterioridad, en caso de que la contratista no cumpla con las fechas estipuladas salvo fuerza mayor deberá abonar una multa que se detalla en la carta de aceptación de la cotización presentada.
- 13. El Estudio que recibió la documentación (actualmente es un estudio externo) hará muestras aleatorias dentro de los yacimientos de la empresa chequeando que los recursos y/o vehículos declarados sean los que realmente están realizando el trabajo. De no ser así se multara al proveedor y de ser una falta muy grave es causal de rescisión del contrato.
- 14. El responsable del proceso licitatorio detallado anteriormente terminará de completar la planilla que se nombra en los primeros pasos y realizará un informe detallando la situación del mercado en el momento de la licitación, como fue el proceso licitatorio, cantidad de ofertas, cuáles fueron las aptas técnicamente y cuáles fueron las que superaron la etapa anterior para llegar a la evaluación económica. Con las conclusiones respectivas en cada caso.
- 15. Una vez terminado el informe se deberá subir al portal de compras para que cualquier persona de la empresa pueda acceder, quedando todo documentado y que la licitación y decisión pueda ser trazable en cualquier etapa del proceso,



de esta manera, los integrantes del departamento de compras pueden ser auditados en cualquier momento (Ver Anexo 2).

- 16.La responsabilidad del departamento de compras recién termina cuando el bien es entregado al usuario.
- 17. Una vez que le mercadería o servicio fue entregado en el pozo o en el almacén según corresponda el proveedor se debe llevar un documento interno de la compañía que detalle que es lo que se le recepcionó, el mimo también le llegará por mail al departamento de compras y al gerente de perforación, cuando ambos den el visto bueno por el servicio uno por las cantidades y el otro por los precios, se emitirá un documento que le llegará al proveedor por mail dándole la conformidad para facturar, sin este último comprobante no le será aceptada la factura.
- 18. La factura junto con el documento generado en el punto anterior deberá ser presentado en la recepción de cualquiera de las 3 sedes que la empresa posee, donde se le sellará la copia de la factura y es la fecha que será tenida en cuenta al momento de pago que será 30 días después.

## **CAPITULO 6:EL CAMBIO MSA**

En el marco del análisis del caso, cabe aclarar que un nuevo procedimiento exigirá un cambio, que se recomienda realizar bajo los 8 pasos de Kotter<sup>19</sup> para que dicha implementación sea exitosa:

1. Crear un *sentido de urgencia* demostrando la importancia para la realizacion del cambio. Incluir a todos los actores intervinientes (departamento de

 $HNP - MBA\ 2011$  40

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>KOTTER, John. 1995. Leading Change. Boston. *Harvard Business Review Press*.



compras, cliente interno, proveedores, mandos medios y directivos) para afianzar la nueva forma de trabajo.

- Generar un grupo de trabajo que tenga agentes de cambio en todas las areas para poder lograr que la implementación de la idea sea eficaz, identificando las areas sensibles para reforzar su supervision.
- 3. Determinar una *visión* clara de que es lo que se busca implementar y cual es la estrategia para hacerlo.
- Seleccionar colaboradores que lo puedan explicar en no mas de 5 minutos, esto dejará evidencia del grado de entendimiento del proceso.
- 5. Generar comunicación efectiva sobre la visión de cambio, predicando con el ejemplo. Los líderes deberán estar capacitados para un constante feedback y evacuación de dudas para todos los participantes del cambio. Contratar agentes de cambio para impulsar áreas sensibles. Identificandoquienes son los individuos reticentes al cambio para impulsar su comprenciónde la importancia del mismo (eliminando barreras, humanas o no).
- Implementar metas a corto plazo para que con estos pequeños logros la gente se mantenga motivada. Para tener un procedimiendo eficaz y eficiente, implementando premios para las iniciativas de mejora y para los participantes del cambio.
- 7. Comunicar, cada vez que se vayan logrando objetivos parciales. Será necesario ir analizando cada impacto para lograr, como detalla Kaisen, una mejora continúa de procesos. Será importante tembién continuar con la recolección de ideas que impulsen el mismo.



8. Afianzar la idea de que el cambio fue exitoso, realizando informes de los procesos implementados, reonociendo las personas que se destacaron en el mismo ante el resto de la compañía. Instuyendo a todos aquellos nuevos agentes con esta cultura.

Cabe destacar que durante este proceso de transformación, MSA se encuentra transitando por diversos estados en los cuales se evidencia el compromiso de los actores involucrados en el mismo.

- Construcción: desarrollo de nuevas funciones, capacidades o entidades de negocios. El resultado es una nueva estructura en donde se generan nuevos roles y responsabilidades. Esto lo observamos en el crecimiento de M.S.A a lo largo del tiempo.
- Crisis: inevitables a lo largo de la construcción, para sobrevivir, se debe reaccionar a los impactos de las fuerzas externas o internas. En lo referente a fuerzas externas, es cada vez más habitual adquirir materiales o servicios de empresas de mayor envergadura por lo que requiere una preparación y soporte cada vez mayor para hacer frente a las negociaciones, e internamente lidiar con el cambio de mentalidad de los distintos sectores reticentes al cambio.
- Transformación: es un cambio organizacional, planificado y sistemático para toda la compañía, donde se promueven iniciativas novedosas con amplio entendimiento y aceptación. Se debería hacer un lanzamiento cuando todo el proceso ya este aceptado y consensuado con la alta dirección para con ese apoyo poder presentar el cambio a los distintos segmentos de la empresa explicando la importancia y la necesidad que se tiene de realizar este cambio para poder identificar rápidamente a los agentes del cambio y también a los focos negativos que pueden llegar a complicar la transformación.
- Perfeccionamiento: son mejoras o cambios incrementales de pequeña escala,
   lo que consiguen es simplificar procesos o reducciones de pequeños costos.
   Con este apartado se mejorará el plan de acción y se incrementarán las ideas.



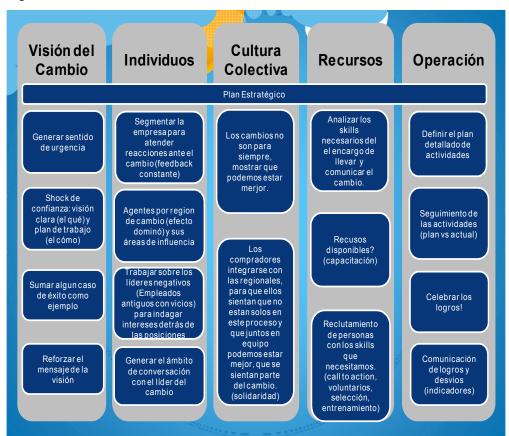
Una visión nueva genera una perspectiva diferente de análisis que puede radicar en una solución desconocida hasta el momento.

Todas estas nuevas implementaciones se dieron con el objetivo de evitar lo sucedido con la antigua implementación del procedimiento en curso, cuando se llevó adelante el cambio para la inclusión de un sector de compras:

- No se creó una visión del cambio entendida y compartida por todos.
- No se entendió el cambio como un proceso, los pasos surgieron de manera reactiva.
- No hubo un plan de comunicación.
- No se profundizaron los verdaderos intereses y motivaciones.

Para graficar la idea anterior se expone la Figura N°9:

Figura Nº9: Matriz de Cambio



FUENTE: Elaboración propia.



# 7. CONCLUSIÓN

Para concluir con el análisis de esta tesis, se llega una serie de afirmacionesque se detallan a continuacion.

MSA es una pequeña empresa petrolera en plena etapa de expansion, esto como en todo proceso de cambio, genera momentos de desorden e incertdumbre en la empresa, la gerencia de compras no esta excenta de esta circunstancia, esto se ve reflejado en un proceso que particularmente es de vital importancia en empresas de este rubro que son las compras que se realizan para las campañas de perforación, si en estas operaciones no se consiguen pozos económicamente rentables (no solo es responsabilidad de compras) la vida de la empresa en el mercado tiene los dias contados, por lo que para lograr optimizar este proceso es importante analizar bien las areas a perforar para encontrar el petroleo.

Mediante la implementacion del nuevo procedimiento de compras lo que se busca lograr es minimizar los costos de agencia, alineando los objetivos de las distintas àreas, ya sea perforacion, geologia y/o compras, evitando que se busque el beneficio personal por sobre el beneficio de la compañía o el accionista, como sucedia cuando estaban en vigencia los procedimientos anteriores.

Con el correcto resguardo de la informacion sensible en el departamento de compras convirtiendose en el administrador de esta, se pudo lograr que no haya filtrado de costos ni favoritismo para ningun proveedor, y generar informacion confiable para la toma de decisiones, ya que se busca la mejor relación precio/calidad mas allá del nombre del proveedor que preste el servicio, pudiendo ofrecer a control interno un correcto control en todas las etapas de la licitacion de cómo fue el manejo de esta informacion.

Con el nuevo ciurcuito de compras se logra una transparencia inimaginada en empresas de esta envergadura para el manejo de la informacion sensible y se



convierte en un ejemplo para otras compañias, esto se debe al cambio de mentalidad que se logró en las altas esferas de MSA

Para ello fue necesario abandonar el traje de empresa familiar y crecer para poder ser en el mediano plazo una gran empreasa con pilares sólidos, construidos sobre la confianza y el profesionalismo.

Quedan de esta manera, respondidas las preguntas que dieron inicio a este trabajo, donde se enmarcaron los distintos conflictos que resuelve el nuevo procedimiento, el beneficio adicional de maximizar el capital del accionista con el correcto resguardo de la información, generando una cadena confiable de toma de decisiones.



#### 8. EXPECTATIVAS 2014

Analizando la continuidad del cambio este año y su correspondiente plan de acción, en la segunda mitad del 2014 (Agosto específicamente) se lanzará la plataforma exclusiva para campañas de perforación, actualmente se hicieron algunas pruebas piloto con compras de menor volumen para corroborar el correcto funcionamiento de la misma.

En relación a los recursos humanos, comenzaron algunos cambios, el control se incrementó de materia notoria y eso llevó a la desvinculación de Pablo de la compañía por encontrar manejos poco éticos de la información que estaba a su alcance y muchas contrataciones fuera de procedimiento. Esta auditoría, es el resultado de una nueva etapa de controles que se están realizando a raíz de este informe.

Si el resultado del lanzamiento es positivo antes de cerrar el presupuesto del próximo año se evaluará con la gerencia de recursos humanos para replantear los objetivos del área basados en las observaciones y análisis de este trabajo.



# **BIBLIOGRAFÍA**

- ARROW, K. 1991. Principal Agents: the structure of business. Boston. Harvard Business School Press.
- Baily, P. 1982. Administración de compras y abastecimientos. México DF,
   Continental SA
- BARNEY, J.; OUCHI, W. 1986. Organizational Economics. San Francisco, Jossey Bass.
  - BERLE, A.; MEANS, G.1932. *The Modern Corporation and Private Property*. New York, Harcourt Brace & World, , revised edition (1968)
- COASE, R. 1937. The Nature of the firm. *Economica*,4 (16), pp. 386-405.
- CUERVO-CAZURRA, A. 2004. Strategies for knowledge creation in firms. *British Journal of Management*, 15, No. S1, pp. S27-S41.
- Extracto del actual procedimiento de compras de MSA. 2009. Procedimiento de compras MASC-084.
- Extracto del Código de Conducta y Buenas Prácticas de Bancos e Instituciones Financieras.2002. Chile
- ExxonMobil 2009 "ExxonMobil Procurement Acquisition Handbook Rev 3.1", Oct-2009.
- FLYBJERG, B. 1996. Cinco malentendidos acerca de la investigación mediante los estudios de caso. *Aalborg University*, 106/04 pp. 33-62.
- HOLMSTRÖM, B.;ROBERTS, J. 1998. The boundaries of the firm revisited. *Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), pp. 73-94.
- Información de la presentación de Directorio 2013 de MSA.
- International Finance Corporation 2006 Estudio de Casos de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, Buenos Aires. IFC 2da Edición.
- JENSEN, M. y MECKLING, W. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. Journal of Financial Economics, 3, N°4.



- KLEIN, B., CRAWFORD, R., ALCHIAN, A. 1978. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *Journal of Law and Economics*, 21, pp. 297-326
- KOTTER, John. 1995. Leading Change. Boston. Harvard Business Review Press.
- SMITH, Adam. 1776. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Londres, W. Strahan & T. Cadell
- WILLIAMSON, O.E. 1979. Transaction cost economics: the governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22, pp. 233-261.
- WILLIAMSON, O.E. 1985. "The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting. New York. Macmillan Publishers.
- WILLIAMSON, O.E. 1988. "The logic of economic organization. *Journal of Law*, *Economics and Organization*, 4, pp. 65-93.
- WILLIAMSON, O.E. 1991. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36, pp. 269-296.





# **ANEXOS**

# ANEXO 1 - MSA - "Procedimiento de compras MASC-084", Oct. 2009



PREPARO	REVISO	APROBO	
GERENCIA DE	GERENCIA DE SERVICIOS CORPORATIVOS	DIRECTOR DE ADMIN., COM. Y FINANZAS	
COMPRAS	GERENCIA DE COMPRAS	DIRECTOR DE OPERACIONES	
GERENCIA DE MASC	GERENCIA DE OPERACIONES		
	GERENCIA DE MASC		
	GERENCIA DE ACTIVOS		
	GERENCIA DE GENERACIÓN		
	GERENCIA COMERCIAL		
	GERENCIA DE PLANFICACION, FINANZAS Y CONTROL DE GESTION		
	GERENCIA DE RRHH		
	GERENCIA DE CONTROL INTERNO		
	GERENCIA DE ASUNTO LEG.		
	GERENCIA UNIDAD FORESTAL		
Fechs:	Fechs.	Fechs:	



SISTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 2 de 9
	Vigencia: OCTUBRE 2009
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Revisión: 03
	COD: MASC084

## INDICE DE CONTENIDO

1 OBJETIVO	3
2 ALCANCE	3
3 RESPONSABILIDADES	3
4 DEFINICIONES	3
5 DIAGRAMA DE FLUJO	
6 DESARROLLO	
6.1 CIRCUITOS DE COMPRA	
6.2 GENERALIDADES	
6.3 COMPROBANTES VALIDOS	
6.3.1 FACTURAS, NOTAS DE CREDITO Y DEBITO DE PROVEEDORES	
6.3.2 COMPROBANTES DE TRASLADO Y ENTREGA DE PRODUCTOS	
6.3.3 PARTES DE SERVICIOS REALIZADOS	6
6.3.4 TICKETS COMUNES Y COMPROBANTES NO FORMALES	6
6.4 PROVEEDORES	6
6.4 PROVEEDORES	6
6.4.2 MANTENIMIENTO DEL CATALOGO DE PROVEEDORES	
7 CAMBIOS EN LA DOCUMENTACION	7
8 ANEXOS	8
8.1 CHECK LIST DE CONTROL DE FACTURAS DE PROVEEDORE	
8.2 SELLOS DE CONTROL Y RECEPCION	
9 REGISTROS	9

	COD: MASCISS
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Ravisión: 83
	Vigencia: OCTUBRE 2009
SISTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 3 de 9

# 1 OBJETIVO

Definir los circuitos administrativos para la ejecución de las compras y los requisitos que debe cumplir la documentación presentada por los proveedores.

#### 2 ALCANCE

El presente documento aplica a todo el ámbito de la empresa.

#### 3 RESPONSABILIDADES

#### GERENTE GENERAL

Disponer de los recursos para posibilitar el cumplimiento del presente procedimiento

## DIRECCION DE COMERCIAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento

#### DIRECCION DE OPERACIONES

Cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento

#### TODO EL PERSONAL

Cumplir con el presente procedimiento

Utilizar el circuito apropiado de compra según el origen de la misma.

Participar a la Gerencia de Compras en las compras que así lo requieran según su clasificación.

Verificar que el proveedor haga entrega de comprobantes válidos.

## 4 DEFINICIONES

No posee.

### 5 DIAGRAMA DE FLUJO

Circuitos de compra.



	COD: MASC664
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Revisión: 03
	Vigencia: OCTUBRE 2009
SISTEMA DE GESTION DE MEDID AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 4 de 9

#### 6 DESARROLLO

#### 6.1 CIRCUITOS DE COMPRA

Los circuitos que se desarrollan a continuación aplican a las siguientes compras:

- COMPRAS DE OPERACION, MANTENIMIENTO, INGENIERIA y OBRAS: Abarcan las compras de insumos, materiales, equipos y servicios asociados a las tareas de operación, mantenimiento, ingenieria y obras.
- COMPRAS DE INSUMOS Y EQUIPAMIENTO DE OFICINAS: Abarca las compras asociadas al equipamiento de inmuebles, insumos de libreria, almacén y limpieza:

IMPORTANTE: Las compras de comercialización (Compra de hidrocarburos, etc.) como las compras relacionadas a honorarlos de administración (Consultorias, capacitación, publicidad, suscripciones, etc.) se canalizan directamente por el empleado designado del sector, sin intervención de la gerencia de compras

CIRCUITO	CONTRATOS	LISTA DE PRECIOS	COMPRAS PUNTUALES
DEFINICION	Son compras que se efectúan mediante un acuerdo existente con un proveedor por la provisión de un producto o servicio en determinadas cantidades, precios y condiciones por un periodo de tiempo definido.	Son compras que se efectúan a partir de una lista de precios pre autorizada por la Gerencia de Compras.	Son compras que no están enmarcadas dentro de un contrato o lista de precios pre autorizada. Este tipo de compra está normalizada en el instructivo MASC0084-001
SELECCIÓN DEL PROVEEDOR	The state of the s	selecciona el proveedor en conjunto con el área requirente y publica la lista	busca proveedores, se efectúa la comparativa y se selecciona un
EJECUCION DE LA COMPRA	El requirente efectúa directamente la solicitud al proveedor con el que existe el contrato.	confección de la Nota de Pedido (tipo LP) al administrativo y efectúa directamente la solicitud al	Compras. Una vez seleccionado el
RECEPCION DE LA N.P.		o o el responsable de depó servicio/ remitos firmador por	

NOTA: Los contratos y las listas de precios vigentes serán publicadas por los coordinadores de compras en la Medanet.

A TOTAL STATE TAXABLE PARTY CONTOUR OF	COD MASCOSA
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Switelon: 03
	Vigencia: OCTUBRE 2009
SESTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURDAD Y CALIDAD	Página 5 de 9

Además de los circultos mencionados (Contrato, Lista de precio y puntual) existen los siguientes circultos disponibles para compras:

GASTOS PERSONALES A RENDIR y TARJETAS CORPORATIVAS: Son una modalidad de compra utilizada por los empleados que hayan incurrido en gastos en representación de Medanito S.A., es decir que el gasto se originó a causa de un servicio extraordinario brindado a la compañía, como por ejempio viaje de negocios. Esta modalidad de compras se detalle en el instructivo SCAL002-004.

FONDO FIJO: Es una suma de dinero renovable que se pone a disposición de un sector para que este efectúe compras imprevistas, urgentes, a proveedores sin cuenta corriente y de importe menor a \$ 500 sin Iva. Esta modalidad de compras se detalle en el instructivo SCAL002-003.

#### 6.2 GENERALIDADES

MONTO LIMITE DE COMPRA SIN NOTA DE PEDIDO: Las compras puntuales inferiores a \$1.500 sin Iva no requieren la confección de Nota de Pedido. La factura entregada por el proveedor deberá tener indicación del contacto de Medanito que realizó la compra quién deberá firmaria e imputaria contablemente para su procesamiento en Cuentas a Pagar.

RECEPCION DE FACTURAS, NOTAS DE CREDITO Y DEBITO; Estos documentos solo podrán ser recepcionados por las Recepcionistas quienes deberán verificar que el documento cumpia con los controles indicados en el chek list que figura en el Anexo 8.1

Si el documento no cumple con los controles no se deberá recibir, caso contrario si el documento cumple con los controles se deberá sellar como recibido y luego:

- SI es un proveedor figura en el formulario MASC084-000-03 como critico, se deberá escanear el documento y enviar la imagen al Departamento de Compras para el control de la factura.
- Todos los comprobantes originales deberán enviarse al Departamento de Cuentas a Pagar.

ANTICIPO DE PAGOS: La solicitud de anticipo de pagos podrá efectuaria la Gerencia de Compras remitiendo el formulario MASC084-000-02 al Departamento de Cuientas a Pagar junto con la Nota de Pedido y la factura original emitida por el proveedor, en caso de factura recibo se aceptará una copia de la factura.

SERVICIOS DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA: Cuando la contratación de un servicio implique que el proveedor deba realizar tareas dentro de las instalaciones de Medanito S.A. se deberán respetar las pautas establecidas en el instructivo SCAL002-001.

SERVICIOS BASICOS: El Departamento de Cuentas a Pagar deberá mantener un listado en donde figuren los servicios básicos (Luz, gas, Impuestos) contratados por Medanito, cada mes (o bimestre para servicios bimestrales) deberá verificar la recepción de la factura correspondiente.

GASTOS A RECUPERAR: Abarca aquellos gastos que se realizan a cuenta y orden de un tercero y que son recuperables. El generador de dicho gasto deberá consultar a Contabilidad la imputación contable y solicitar la facturación (recupero) del mismo mediante el envio al Responsable de Facturación del formulario SCAL004-001-02 "Solicitud de Facturación" firmado por su supervisor e indicando el número de nota de pedido asociada.

	CCC: MASCRE4
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Revtalón: 03
	Vigenois: CCTUBRE 2009
SISTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 6 de 9

#### 6.3 COMPROBANTES VALIDOS

#### 6.3.1 FACTURAS, NOTAS DE CREDITO Y DEBITO DE PROVEEDORES

Como comprobantes de compra de productos o servicios sólo se aceptarán facturas del tipo "A", "A con CBU informada", "C", "M", "B", Tickets "A" o común, según corresponda. IMPORTANTE: en ningún caso se deberán aceptar comprobantes del tipo "B" o tickets comunes mayores a \$100.

#### 6.3.2 COMPROBANTES DE TRASLADO Y ENTREGA DE PRODUCTOS

Este tipo de comprobantes, remitos, guias, etc, deberán contener como mínimo:

- > FECHA DE EMISION
- DATOS DEL PROVEEDOR: Nombre y apellido o razón social, Domicilio comercial, C.U.I.T., Número de Inscripción en el Impuesto a los Ingresos Brutos o condición de no contribuyente, Situación frente al Impuesto IVA.
- DATOS DEL COMPRADOR.: Razón Social, Domícilio Comercial, CUIT, Situación frente al impuesto IVA.
- DATOS DE LA COMPRA: Descripción y cantidad de los bienes transportados.
- DATOS DEL TRANSPORTISTA: Razón Social, domicilio comercial, C.U.I.T y patente del vehículo.
- > LUGAR DE ENTREGA

NOTA: Los remitos deben tener numeración pre-impresa , número y vencimiento de C.A.I.

#### 6.3.3 PARTES DE SERVICIOS REALIZADOS

Este tipo de comprobantes deberán contener como mínimo:

- > FECHA DE EMISION
- DATOS DEL PROVEEDOR: Nombre y apeilido o razón social, Domicilio comercial, C.U.I.T., Número de inscripción en el Impuesto a los Ingresos Brutos o condición de no contribuyente, Situación frente al Impuesto IVA.
- DATOS DEL COMPRADOR.; Razón Social, Domidillo Comercial, CUIT, Situación frente al Impuesto IVA.
- DETALLE DEL SERVICIO REALIZADO: Fecha, descripción, tiempo trabajado (en caso de que la compra sea por tiempo) y lugar donde se realizado.

#### 6.3.4 TICKETS COMUNES Y COMPROBANTES NO FORMALES

Los tickets comunes solo serán aceptados en el caso de una rendición de fondo fijo o de gastos personales, siempre y cuando se trate de una compra menor a \$100. En los casos de Taxis o propinas, se aceptará como comprobante de rendición uno confeccionado y firmado por el usuario donde indique fecha, motivo, monto, nombre y apellido.

### 6.4 PROVEEDORES

## 6.4.1 SOLICITUD DEL ALTA

El alta de proveedores podrá ser solicitada por la Gerencia de Compras o por los sectores que ejecutan compras sin intervención de la Gerencia de Compras. Para el alta se deberá completar el Formulario MASC084-000-01 "REG\_SOLICITUD DE ALTA DE PROVEEDOR". (Disponible en Medanet) y adjuntar los documentos indicados en el mismo

IMPORTANTE: Para cada alta, se deberá imprimir de internet la constancia de inscripción del proveedor en la AFIP. Las solicitudes deberán enviarse al Depto, de Cuentas a Pagar.



S-		CCC: MASC084
	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Revision: 03
		Vigencia: OCTUBRE 2009
	SISTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 7 de 9

## 6.4.2 MANTENIMIENTO DEL CATALOGO DE PROVEEDORES

El mantenimiento del catálogo de proveedores es una tarea que corresponde al Departamento de Cuentas a Pagar, esta tarea implica:

- ✓ Mantener actualizada la información impositiva del proveedor.
- Inactivar los proveedores que no presenten movimientos en los últimos dos años.

## 7 CAMBIOS EN LA DOCUMENTACION

Se incluyeron los circuitos de compras por contrato y por lista de precios.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	COD MASC864
		Revision: 03
		Vigencia: OCTUBRE 2009
	SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 8 de 9

#### 8 ANEXOS

#### 8.1 CHECK LIST DE CONTROL DE FACTURAS DE PROVEEDORES



#### 1 DATOS GENERALES:

- ✓ La fecha de emisión del comprobante no puede ser menor de 5 días de la fecha de recepción en Medanito.
- ✓ El comprobante deberá ser ORIGINAL, no se deben aceptar fotocopias, duplicados, etc. y la fecha de vencimiento del CAI deberá ser superior o igual a la fecha de emisión del comprobante.
- El proveedor debe esta dado de alta en el sistema.
- 2 DATOS DE Dirigido a Medanito S.A. o UTE Areas Secundarias indicando Razón Social, Domicilio Comercial, Situación frente al impuesto IVA, el CUIT deberá corresponderse con la empresa a la cual fue emitido el comprobante.
- 3 DATOS DE LA COMPRA: Descripción que permita identificar el bien vendido o el servicio prestado, Precios unitarios y totales y Condiciones de venta. Para los comprobantes tipo "A" y "M" se deberá exigir la discriminación IVA, en los comprobante tipo C no se discrimina IVA. Nota: Los comprobantes tipo B se aceptan únicamente como excepción y en rendiciones de fondo fijo y gastos a rendir, ver SCAL002.
- 4 NUMERO DE NOTA DE PEDIDO/ CONTACTO: Los comprobantes mayores a \$1.500 sin Iva deberán tener indicado el número de Nota de Pedido. Aquellas menores o iguales a \$1.500 sin Iva deberán tener indicado el número del contacto de Medanito solicitante de la compra. (Quedan exceptuadas de este control los comprob. de servicios básicos (luz, agua, telefonia, internet etc.), impuestos y tasas, seguros, algulleres, obras sociales, Tickets Car, Aduana y servicio de correo).

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	COD: MASC664
		Revisión: 03
		Vigencia: OCTUBRE 2009
	SESTEMA DE GESTION DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y CALIDAD	Página 9 de 9

#### 8.2 SELLOS DE CONTROL Y RECEPCION

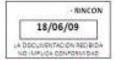


## SELLO DE CONTROL

CONTROL DE RECEPCION	
Es proveedor?	1111
Fecha de emisión	
Comprobante original	
Fecha de CAI	
Datos de Medanito	
Datos de la compra	
Nro. de NF / Contacto	

A todos los comprobantes

# **SELLO DE RECEPCION**



Solo a los que pasan el control

## 9 REGISTROS

DOCUMENTO	ARCHIVO	TPO	RESPONSABLE DE ARCHIVO	PLAZO
MASC084-000-01	SOLICITUD ALTA DE PROVEEDORES ( firmada junto con los documentos del alta)	IMPRESO	DEPARTAMENTO DE CUENTAS A PAGAR	3 años
MASC084-000-02	SOLICITUD DE ANTICIPO. (Junto con Factura y Nota de Pedido)	IMPRESO	DEPARTAMENTO DE CUENTAS A PAGAR	7 años
MASC084-000-03	Listado de proveedores críticos	DIGITAL	DEPARTAMENTO DE COMPRAS	n/a
REMITOS Y PARTES DE SERVICIOS	Los documentos originales del proveedor con sello y firma de recepción por el responsable de Medanito.	IMPRESO	DEPARTAMENTO DE CUENTAS A PAGAR	7 años
FACTURA, NOTA DE CREDITO Y DEBITO	ORIGINAL: junto a los remitos y partes de servicios todos <u>original</u> firmados por el responsable de recepción.	IMPRESO	DEPARTAMENTO DE CUENTAS A PAGAR	7 años



## ANEXO 2 - MSA - "Análisis de situación de mercado"

# Informe de planificación de compras - MSA

## 1. OBJETO DE LA COMPRA / CONTRATACIÓN

Descripción de la compra / contratación:

Equipo de Perforación de 1000 (de acuerdo a especificación adjunta), y Equipo de Workover, para perforar, reparar y terminar pozos en la provincia de Neuquén.



El objetivo acordado con el negocio es el de buscar Perforador: 1 Equipos de 1000 hp + 2 Equipos de Workover. Si bien al momento de publicar la licitación no se tenía en claro la cantidad de equipos adicionales para el 2013/4, se prevé que con el excedente se reemplazaran equipos de antigua tecnología y se atacarán las necesidades 2013/4/5.

Para esto no se tiene en cuenta la llegada de los equipos ya contratados en la licitación 2012 y que satisfaría esta demanda, pues los planes de perforación han cambiado.

Por otro lado, muchas de las empresas probablemente oferten equipos con llegada sobre el final del 2013, lo que no impactaría en las necesidades de este año.

No obstante la estrategia principal de esta licitación es la de atraer al país especialmente al Sur, nuevas empresas e ingresar al mercado nuevos equipos de Perforación que permitan regular el precio de la oferta.

El número de equipos se decidió mediante una aproximación de equipos adicionales + reemplazos + diferimientos de entrega a 2014 sin tener aproximaciones cuantificables detrás.

De todos modos MSA se guarda el derecho de adjudicar la cantidad de equipos que considere de la licitación. Con lo cual cuando se abran las ofertas se espera tener un mejor panorama de las necesidades y poder asignar recursos.

Por último vale destacar que MSA emitió la licitación al mercado por 3 equipos, con el objeto de mostrar un número comercialmente desafiante pero que no genere expectativas en exceso que luego pueda perjudicar la competitividad de las ofertas tratando de evitar un aumento de precios por parte de los proveedores actuales.

• Valor estimado y moneda de contratación:



Se estima que el consumo de los cuatro años de contrato de los nuevos equipos será:

Perforador 1000 hp MMUSD 55

Workover MMUSD 30

Si se planifica contratar hasta 3 equipos, el monto máximo a adjudicar será de MMUSD 115.

- Unidad de Negocio Solicitante: Las contrataciones de equipos es dirigida desde el Negocio por la Gerencia Ejecutivas de Perforación y WO. En este caso la licitación intentará satisfacer la Unidad de Negocios Sur.
- Ámbito geográfico: Neuquén
- Duración en meses: 12 meses.

2. TIPO DE GESTION: Licitación

## 3. PROVEEDORES PROPUESTOS

Se invitaron 34 empresas.

Licitante	Empresa	Contacto
120942	CLEAR	Juan Ignacio xxxxx
76468	DLS ARGENTINA LIMITED SUCURSAL ARGENTINA	JORGE xxxxxx
76574	EL CONDOR Servicios Pe troleros S.R.L.	Manuel xxxxxxx
47549	EMA	ADOLFO xxxxx
122831	EMEPA S.A.	SERGIO xxxxxx
218073	ENERGY DRILLING VENTURES ARGENTINA SA	RICHARD xxxxxxx
76335	ENSIGN ARGENTINA S.A.	Ricardo xxxxxxxx
69021	Estrella Servicios Petroleros S.A.	LUIS xxxxxx
210169	FRANKLIN HOWARD INTERNATIONAL	RAUNY xxxxxx
210198	Grey Wolf International	GILBERTO xxxxx
77685	Geopatagonia SRL	Sergio xxxxxx
76562	Helmerich&Payme Argentina Drilling CO	DENIS xxxx
210210	INNODRILL LLC	ERIC xxxxx
218035	LRDRILLINGCO S. A.	LUIS xxxxxx
216407	MASTER GROUP ING. & CONST. S.A.	JUAN xxxxx



		T
76201	Nabors International Argentina S.R.L	SILVIA xxxx
76595	Parker Drilling Company International Lt	JUAN xxxxx
218014	PATTERSON-UTI DRILLING COMPANY LLC	MATT xxxxx
159372	PETREVEN S.A.	JOSÉ xxxxxx
129297	PETREX S.A.	HEMPLER xxxxxx
218020	PETROWORKS S.A.S.	JHONATHAN xxxxxxx
154866	PIONEER DE COLOMBIA	JOSExxxxxxx
210265	PLATA PETROLEUM EQUIPMENT & ENGINEERING	DAVID xxxxx
76470	Quintana WellPro, S.A.	Thomas xxxxx
76364	SAN ANTONIO INTERNACIONAL S.R.L.	ROSENDO xxxxx
170635	SaxonEnergyServices	DAVID xxxxxx
76356	SERVICIOS PETROLEROS ARGENTINA SA	Mariano xxxxxx
202016	SINOPEC INTERNATIONAL PETROLEUM SERVICE	HU xxxxxxx
42598	SKANSKA SOCIEDAD ANONIMA	ADRIAN xxxxxx
218017	TACKER S.R.L.	LUCAS xxxxxx
218071	THERMOSOURCE LLC	MIKE xxxxxx
210262	TUSCANY INTERNATIONAL DRILLING INC.	ANDRES xxxxx
76362	VENVER S.A.	Hugo xxxxxxx

# 4. Comentarios:

Se tomó como base para el armado de la lista de proveedores la Licitación que se realizó a final de 2012 que buscaba Equipo de Perforación para el Shale.

# 5. SITUACIÓN DE MERCADO

Se adjunta la situación del mercado argentino a marzo de 2014 y las presentaciones realizadas a la dirección





1403 Equipos Estrategia Equipos Perforadores disponit de Torre 2013 2018. ¡



### 6. CRITERIOS DE COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DE OFERTAS

Inicialmente se evaluaran los equipos técnicamente de acuerdo a la Matriz adjunta y se presenta el modelo de contrato del archivo.



No obstante aquellos equipos que no califiquen para el sur se mantendrán en una lista separada para ser evaluados y renegociados para otras áreas, aunque podrán proponerse otras alternativas. El objeto de esta decisión es de direccionar ofertas de equipos nuevos a operaciones que lo necesiten, por lo que se estima revisar todas las propuestas económicas.

Todas las decisiones en este sentido serán presentadas a aprobación previa a la toma de decisiones.

Luego de esto se evaluaran económicamente los equipos de acuerdo a los conceptos de Tarifa Equivalente, estos son todas las tarifas de aplicación del equipo llevadas a un costo horario en función de su estimación de certificación mensual y de acuerdo al concepto de pozo tipo, para este caso se simula el costo en un pozo modelo con un equipo actual, luego se modifican los tiempos operativos de los equipos a evaluar y se aíslan los costos inherentes al equipo. Esto últimos se verán modificados por las nuevas tarifas cotizadas, mientras que el resto de los costos (los que no están relacionados con la tarifa del equipo), también se verán afectados por la diferencia de tiempos entre el equipo modelo y el equipo evaluado.

No se establece un monto mínimo y se buscará mejorar los resultados de la licitación anterior.

En cuanto a las salvedades al contrato, se inducirá a los proveedores a resolver todas las cuestiones dentro del marco de la negociación. Se propone aceptar alternativas para mejorar las ofertas cotizadas posteriormente, así como a negociar clausulas extras que no estén incluidas en el modelo 2014.

Finalmente se considera una instancia de negociación con cada empresa que realizó una oferta competitiva luego de los análisis económicos más allá de que la diferencia sea mayor al 10%.

El racional de esta propuesta es generar una competencia de ofertas en un marco trazable y transparente en donde todos los oferentes coticen en las mismas condiciones y luego capturar las mejoras que se pudieran en negociones con cada empresa.





# 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha	Actividad
30 de Abril	Apertura técnica
15 de Mayo	Apertura económica
30 de Mayo	Presentación de propuesta
20 de Junio	Primera carta de adjudicación.