Symnetics

ESTUDIO DE CASO

FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE TERCEROS

Implementación de Nuevo Modelo de Gestión de Terceros División El Teniente, CODELCO

Por: Felipe Olivares Álvarez

Diciembre, 2013

Resumen

Este documento presenta un análisis de los resultados de la implementación de un modelo de gestión de contratistas de servicios en la División El Teniente de Codelco, que busca movilizar la interacción entre mandante y empresa contratista hacia una relación colaborativa y de gran agregación de valor. El modelo explica y analiza los principales conceptos estratégicos y tácticos que lo fundamentan, las palancas de gestión que generan el valor agregado, así como los resultados obtenidos y las barreras de implementación asociadas a la cultura organizacional.

Es interesante destacar que el caso muestra en detalle soluciones para abordar temas tan importantes como reducir el índice de accidentabilidad de las empresas contratista, uno de los grandes desafíos de sustentabilidad pendientes de resolver.

Pronto, la industria del cobre deberá enfrentar el término del súper ciclo del precio del cobre y generar nuevos modelos de gestión que le permitan reducir sus costos y asegurar la sustentabilidad del negocio torna mayor relevancia.

Origen del Proyecto "Necesidades de la Corporación Nacional del Cobre y de la División El Teniente"

Dentro de la Corporación del Cobre (CODELCO), la División El Teniente tiene el importante logro de haber sido eficaz en el cumplimiento de sus metas productivas, las cuales han aumentado año a año y manteniendo un "Cash Cost" en torno al límite del primer cuartil. Esto, ha posicionado a la División El Teniente como referente dentro de Codelco.

No obstante lo anterior, el desafío ahora es seguir siendo eficaces pero ganar productividad y consolidarse como referente dentro de la industria mundial. El nuevo entorno de la industria de la gran minería del cobre, después de un súper-ciclo de precios, requiere un cambio estructural de gran envergadura en la gestión del negocio que le permita mantener la posición competitiva de ambas partes, EECC y DET.

Según un estudio realizado por Codelco sobre el desempeño laboral:

Contratistas mineros de Chile producen un 38% del día, casi la mitad que en otros países

En países como Canadá, Estados Unidos y Australia estos trabajadores son productivos el 65% del día, descontando solo los descansos obligados por faena.

MIGUEL CONCHA M.

Preocupación existe en la industria minera por la baja productividad que exhiben los trabajadores nacionales.

De acuerdo con un estudio realizado por Codelco, sólo el 38% del día los contratistas chilenos son productivos. Por el contrario, el 62% del tiempo se pierde entre descansos obligados, capacitaciones y paralizaciones productivas innecesarias.

Según el presidente ejecutivo de Codelco, Thomas Keller, Chile está muy lejos de sus principales competidores en materia de productividad laboral. El CEO de la estatal afirma que en Canadá, Estados Unidos y Australia los contratistas están operando en faenas durante el 65% del tiempo, lo que ayuda a sobrellevar la fuerte escalada de costos que enfrenta la industria minera a nivel mundial.

En la presentación realizada por Keller en la feria minera Exponor, el ejecutivo especificó que el 30% del tiempo se pierde en actividades que no son necesarias y que no aportan a la productividad de la minera. Estas son la espera de un trabajador por la llegada de un supervisor, que uno de los contratistas no tenga una tarea asignada o la interferencia con otra operación, entre otras.

Además, explicó que el 25% del tiempo es utilizado para acciones no productivas necesarias, como es el caso de la colación, traslado y tronaduras. Mientras que el 7% restante está asociado a procesos de coordinación y análisis de la operación misma.

En el caso de estas últimas dos materias, en la industria nacional existe coincidencia en que son normales en el desarrollo diario de los yacimientos.

El presidente ejecutivo de Codelco señaló que se puede avanzar bastante en materia de faenas productivas que son innecesarias, las cuales deberían ser más eficientes, elevando la gestión. Sobre esta tarea, Keller agregó que este proceso de mejora productiva debe ser abordado directamente por la administración de las firmas. Los ejecutivos deben elevar el diálogo con los trabajadores para avanzar mucho más rápido en productividad y eficiencia operacional, concluyó.

Ilustración 1: Productividad de Contratistas Mineros en Chile (D.F. estudio realizado por Codelco).
Fuente: economía y negocios, jueves 20 de junio 2013

Costos de las 12 mayores mineras de cobre del país suben 40,8% en cinco años

De acuerdo a un informe de Cesco, la mina El Abra (operada por Freeport McMoran) fue la compañía de mayor incremento de costos en 2012.

Spence —controlada por BHP— tuvo una disminución del 25% el último año.

Por Hernán Vargas

Ilustración 2: Informe de Costo de Mineras de Cobre Chilena (Centro de Estudios del Cobre - Cesco-). Fuente: La segunda, miércoles 12 de junio de 2013

En el actual contexto del negocio, se observan oportunidades de agregación de valor. A continuación se presentan algunas de estas oportunidades en el proceso de gestión de terceros de la División El Teniente:

- *Aumentar la productividad global.*
- *Acortar las diferencias culturales entre personal propio y contratistas.*
- *Pasar de un estilo de gestión interno apalancado en las jerarquías a uno con mayor liderazgo individual.*
- *Aumentar la conceptualización en aspectos de agregación de valor en los Contratos.*
- *Hacer una mayor incorporación de la experiencia del contratista en la elaboración de los contratos.*
- *Reducir la conflictividad.*
- *Mejorar los índices de frecuencia y gravedad en los resultados de seguridad.*
- *Reducir las pérdidas de producción.*
- *Aumentar la sinergia operacional entre personal propio y contratistas.*

Dados los desafíos existentes, la División El Teniente, solicitó a la empresa consultora Symnetics, el diseño e implementación de una solución que se hiciera cargo de estos desafíos desde una perspectiva más colaborativa buscando las sinergias entre propios y terceros que desafiara los procesos de gestión existentes El resultado fue el desarrollo de un nuevo modelo de gestión de terceros y la implementación de un piloto que permitió aprender y diseñar el modelo definitivo el cual entrega importantes resultados en costos y organizacionales a la División.

Relevancia de la Gestión de Terceros en los resultados de la División El Teniente:

Dos de cada tres personas que trabajan en la División el Teniente, pertenecen a empresas contratistas. Ésta realidad, sumada a que éstas personas participan de labores que impactan directamente la producción, hace que aumentar la productividad de los terceros cobre la mayor importancia si queremos aumentar la productividad de la División El Teniente,

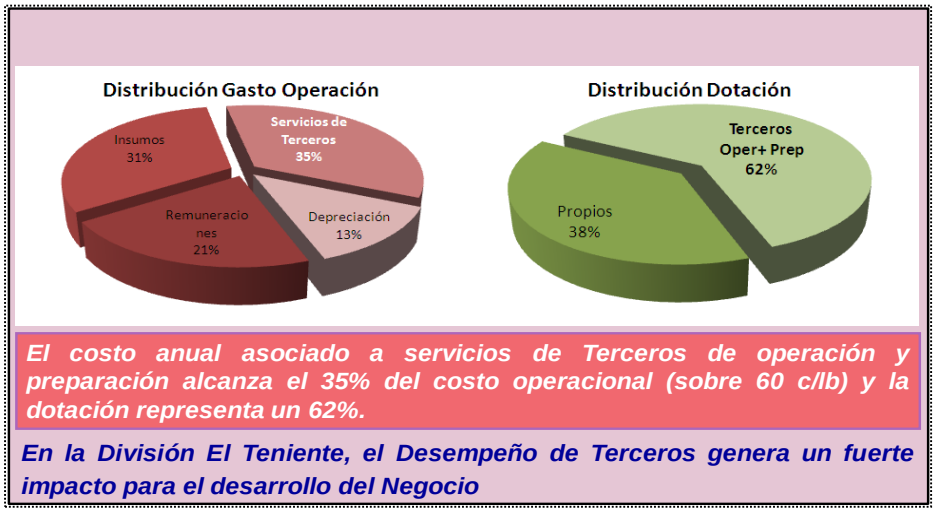

Ilustración 3: Distribución de gasto y a dotación en División el Teniente
Fuente: Gerencia de Administración el Teniente Mayo 2012

Adicionalmente a esto, en los últimos 6 años (fuente: Serneageomin), han ocurrido 4 accidentes con resultado de muerte a personal contratista en la División, revelando que la gestión de seguridad debe ser abordada y resuelta de manera urgente, si es que se quiere tener una operación sustentable, respetando los valores de la División y sin conflictos sindicales. Así mismo, se han producido 3 conflictos en la ruta a la mina El Teniente producida por terceros que ha dejado perdidas en producción y reputación (Ilustración 4).

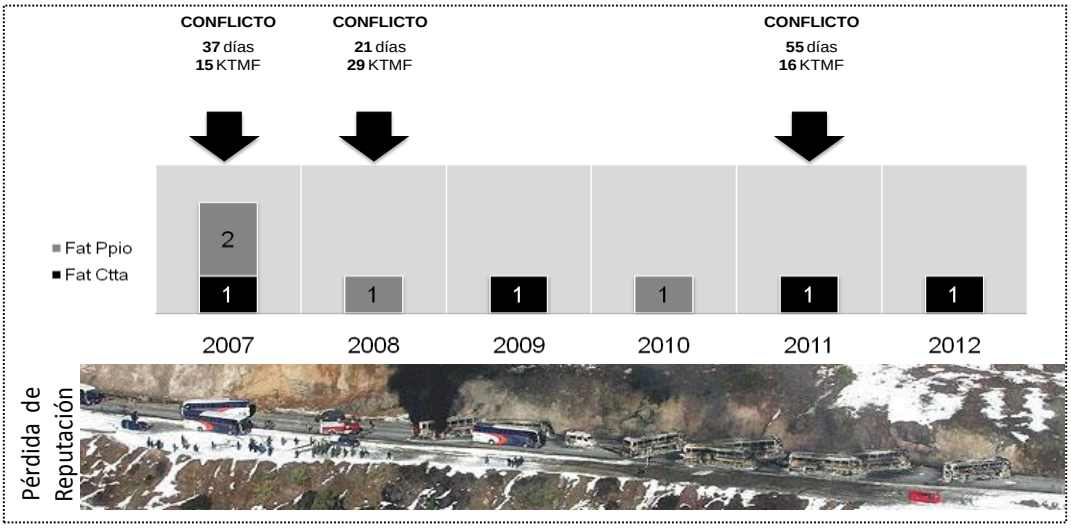

Ilustración 4: Conflictos con EECC, y pérdida de producción de DET, a raíz del conflicto
Fuente: Gerencia de Administración el Teniente Mayo 2012

Política contractual de Codelco Abril 2012:

Codelco, tiene la convicción de que se puede crecer en un marco de confianza y beneficio mutuo con las empresas contratistas. Entiende, que no puede en el largo plazo seguir en una relación basada en asimetrías de poder para relacionarse con sus contratistas. Al contrario, sabe que ellos tienen grandes problemas de productividad y que una parte importante de estos son provocados por procesos internos. En este contexto la Corporación desarrolló una Política Contractual para impulsar el desarrollo de los contratistas y que los movilice a entregar el servicio de valor que la Corporación requiere. "Desde una perspectiva país, el desarrollo de nuestras empresas contratistas impactará fuertemente en la productividad de la Corporación y es una palanca gravitante para su desarrollo y competitividad".

El Anexo N°1 responde a la pregunta ¿Cómo desde la excelencia operacional se llega a diseñar el Modelo de Gestión de Terceros para El Teniente? y cuál fue la estrategia general de la División en la cual se enmarcó el modelo implementado para Gestión de Terceros en División El Teniente.

Elementos conceptuales del modelo (general)

El diseño de la solución fue abordado considerando, los lineamientos y necesidades corporativas establecidas por Codelco para mejorar el desempeño del negocio de las empresas contratistas.
Del análisis desplegado y considerando las directrices de la Corporación, surge un modelo de gestión que contiene los siguientes elementos conceptuales básicos:

a) *Establece prácticas de un trabajo colaborativo de largo plazo con los proveedores, esto, como consecuencia de una **gestión basada en indicadores.** El modelo busca cerrar las brechas existentes en los resultados de seguridad para las personas, la competitividad de la empresa contratista y la reducción de los costos. Todo lo anterior, creando nuevo valor en los procesos asociados a servicios de terceros.*

b) *Asegura el **alineamiento estratégico de la gestión de contratos**, respecto del Proyecto Estratégico de la División El Teniente.*

c) *Desarrolla al Administrador de Contratos como gestor de negocio, proporcionándole unidades de apoyo (Back Office) que se hacen cargo del manejo de la información necesaria, de las tareas repetitivas que no aportan valor al negocio y le proporcionan soporte para la movilización e implementación de las iniciativas de proyectos comprometidos para mejorar el servicio.*

d) *Involucra a la línea ejecutiva, la cual tiene la responsabilidad de liderar y desarrollar a los Administradores de Contrato en esta nueva forma de gestionar. Deben establecer las metas y entregar las directrices estratégicas de la División.*

e) *El Diálogo de Desempeño (DDD) es el eje central del modelo de gestión donde las partes colaborativamente aprenden y resuelven cómo mejorar el contrato de servicio y el proceso de negocio asociado.*

f) *Genera planes de acción, responsables y fechas de solución para el cierre de las brechas entre las metas y los resultados de los indicadores.*

g) *El modelo de Gestión de Terceros comparte la información del estado de la gestión del contrato desde los Diálogos de Desempeño al superintendente y luego al gerente del área. Con lo cual, toda la línea conoce los resultados actuales de los indicadores de gestión de los contratos, las iniciativas acordadas para mejorarlos y los recursos requeridos para su implementación. También hace posible el seguimiento a lo comprometido.*

La implementación del Modelo de Gestión de Contratistas supone un cambio significativo en variables conductuales y estilos de liderazgo de las partes involucradas. Sólo haciéndose cargo del impacto de estos cambios y preparando a las personas para éstos, será posible una implementación eficaz y sostenible en el tiempo, entregando beneficios que se percibirán no sólo en los ámbitos operacionales y financieros, sino también culturales y sociales.

El rol del Administrador de Contrato (AdeC) en el modelo de gestión.

Actualmente (2013) existen aproximadamente 200 personas que cumplen funciones de Administrador de Contrato en la División El Teniente y que administran aproximadamente USD MM 700 anualmente.

Si consideramos la preparación y calificación de estas personas junto con el conocimiento profundo del servicio que administran, se evidencia que son el rol clave para la gestionar los contratos de servicio desde una perspectiva de negocio y desde la perspectiva de la excelencia operacional. Son entonces claves como puente entre la agregación de valor que se construye con las Empresas Contratista y el valor entregado por la línea ejecutiva en relación a los contratos y a directrices estratégicas.

El desarrollo del Administrador de Contrato y su movilización hacia una función de negocio es tarea prioritaria para la corporación.

En la ilustración 5 se presenta un esquema de la evolución esperada de los Administradores de Contrato en función de la implementación del modelo, se estima que el Administrador de Contrato alcanza su potencial después de un año de estar ejecutando los diálogos de desempeño

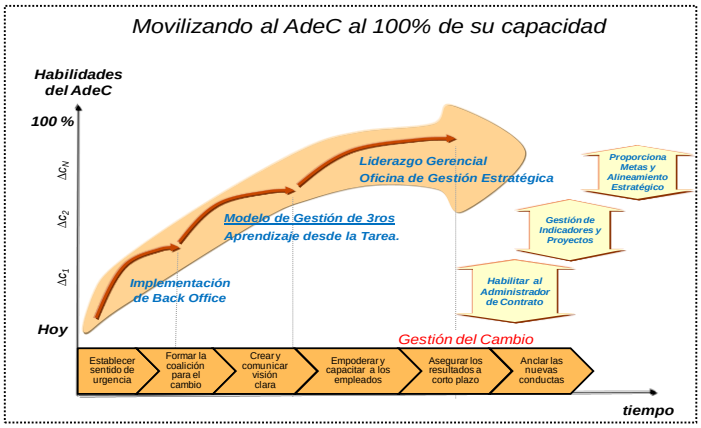

Ilustración 5- Movilizando al Administrador de Contrato Fuente: Elaboración propia.

El modelo de Gestión de Terceros.

El modelo presenta dos elementos que son fundamentales para su buen funcionamiento, el primero es el establecimiento del Back Office que da soporte a la gestión del Administrador de Contrato y a la Línea Ejecutiva, y el segundo, es contar con el liderazgo de la Línea Ejecutiva como soporte de alineamiento entre el proceso de gestión y la estrategia Divisional. La ilustración 6 muestra una representación del modelo para una gerencia usuaria.

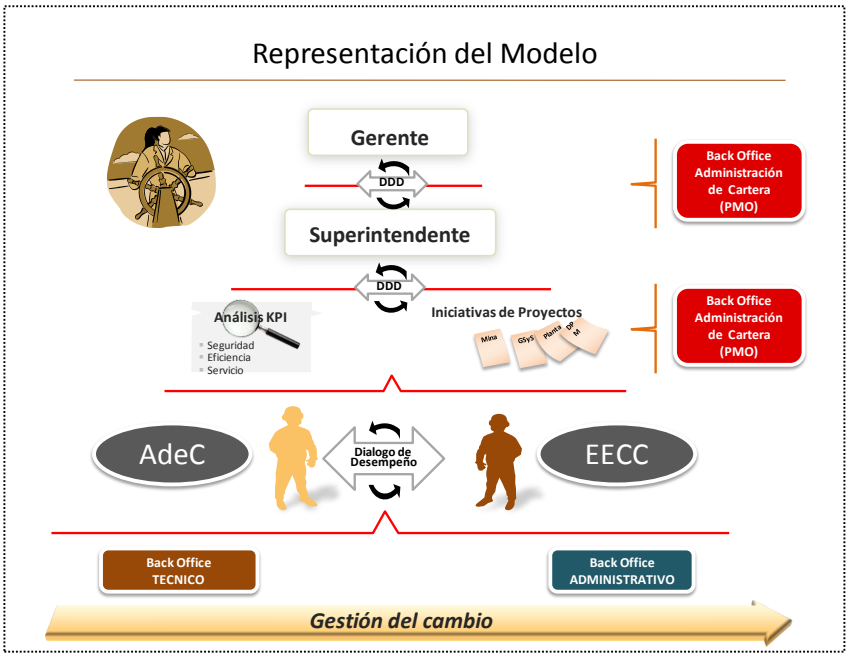

Ilustración 6 -Modelo de Gestión con Terceros Fuente: Elaboración propia

La ejecución del modelo se inicia con el diálogo de desempeño entre el Administrador de Contrato y la Empresa Contratista, en esta instancia, se elaboran las soluciones para cerrar las brechas entre los resultados y las metas establecidas para los indicadores. Se generan además, las iniciativas de proyectos necesarias para cerrar estas brechas que van desde cambiar el modelo de negocio y/o producir mejoras incrementales.

El resultado de estas reuniones es compartido mensualmente con el Superintendente y éstos, a su vez, se reúnen con el Gerente para movilizar las soluciones y dar soporte a los Administradores de Contrato. Los

ejecutivos tienen una importante responsabilidad en el desarrollo de las habilidades que requieren los Administradores para proponer, gestionar e implementar las soluciones.

Este proceso de gestión establece un reporte periódico que pone a disposición de los ejecutivos y gerentes el cual les permite controlar y gestionar los indicadores de sus contratos. Les entrega además información para participar de las soluciones y proporcionar los recursos necesarios a los niveles operacionales. El modelo se retroalimenta entonces, por un lado desde la experiencia profunda del negocio de los Administrador de Contrato interno y externo, y por otro, de las demandas estratégicas del Comité Divisional, asegurando así el alineamiento de todos los sectores.

Esta dinámica genera entre Codelco y los Proveedores prácticas de trabajo colaborativo, como consecuencia de la gestión que se realiza sobre la eficiencia de la cadena de valor. Funda también las bases de un trabajo colaborativo estratégico de largo plazo con los proveedores de la División.

El diálogo de desempeño es el eje central del modelo de gestión donde la División y las Empresas Contratistas colaborativamente resuelven las brechas que impiden la agregación de valor durante el desarrollo del servicio.

Elementos estructurales del modelo (back office)

El levantamiento y análisis de la realidad organizacional muestra las demandas estratégicas y las que genera el Modelo de Fortalecimiento de Gestión de Terceros, y concluye en la necesidad de establecer tres tipos distintos de Back Office. Estas unidades fueron diseñadas para la División El Teniente con los siguientes objetivos operacionales:

- *Entregar la información necesaria para sostener los diálogos de desempeño entre el Administrador de Contrato y la empresa Contratista: Back Office Técnico (BOT):*
- *Liberar al Administrador de Contrato de tareas de poca agregación de valor: Back Office Administrativo (BOA).*
- *Habilitar a la organización de operaciones para gestionar e implementar proyectos de agregación de valor o de cambios en el modelo de negocio de los contratos: Back Office de Gestión de Proyectos (BOGP).*

Las unidades o Back Office mencionadas fueron establecidas con el objetivo de que los Administradores de Contrato, Superintendentes y Gerentes no tengan "trabajo operacional" adicional, sino más bien de aumentar el tiempo dedicado a la toma de decisiones y a la movilización de soluciones incorporando en esto a las Empresas Contratistas. A continuación se describen los Back Office diseñados.

Gestión de contratos basada en indicadores (general)

Si tuviéramos que definir cuáles son los principales indicadores a considerar para medir contratos de servicio para un negocio como el minero, sin duda que con algunas variaciones menores concordaríamos en tres ámbitos generales;

a) ***La Sustentabilidad***, entendida como la seguridad para las personas, el medio ambiente y el cuidado de la relación con los distintos stakeholders.

b) ***El servicio***, entendido como el cumplimiento de los servicios a proveer y que están basados en indicadores, que vayan más allá del mero cumplimiento de las exigencias mínimas y que se actualicen periódicamente siguiendo una lógica de mejoramiento continuo. Debe asegurar la calidad del servicio

c) ***Y la eficiencia***, Entendida como la capacidad del proveedor en conjunto con el cliente, de entregar el servicio contratado al mínimo costo y con los niveles de seguridad y servicio requeridos.

El modelo implementado en la División El Teniente está basado en la gestión de estos tres ámbitos y se ocupó primero de entender las razones fundamentales de por qué no se alcanzan los resultados esperados para luego hacer un diseño que supere las limitaciones actuales y esclarezca dónde obtener los recursos necesarios para cambiar el desempeño. El **Anexo 2** presenta un análisis de cada indicador y las soluciones consideradas en el diseño del nuevo modelo.

Alcance de la implementación en El Teniente

Treinta y ocho (38) contratos fueron seleccionados para la implementación de Modelo de Gestión a escala piloto, este grupo de contratos alcanza a 4.100 empleados de empresas contratistas y aproximadamente USD 400 MM de gasto anual. A la fecha estos contratos tienen realizados entre 5 a 8 diálogos de desempeño. Una constante ha sido que cada reunión de los diálogos ha tenido un mejor desempeño en relación a la anterior, no importando el nivel de gestión efectiva con el que partió el proceso.

Es interesante también destacar que los Administradores de Contrato se transforman rápidamente en uno de los actores más interesados en la implementación del modelo al identificar el potencial que representa para su gestión y para la agregación de valor en el servicio.

El Anexo N°3 muestra los resultados alcanzados por los indicadores

Generación de iniciativas (proyectos de mejora)

Como indicamos anteriormente, una función importante a desempeñar para movilizar la adquisición de habilidades de negocio de los Administradores de Contrato, es el desarrollo de la capacidad de movilizar iniciativas de agregación de valor en forma permanente. Durante la implementación del piloto, los diálogos de desempeño generaron una primera cartera de proyectos que fue priorizada y evaluada por la línea ejecutiva y que está en desarrollo e implementación.

A continuación en la Ilustración 7, se muestra la Ficha de una de las iniciativas desarrolladas. Muestra la situación actual, la situación propuesta generada en los Diálogos de Desempeño con las EECC y la agregación de valor al servicio

Ilustración 7 – Iniciativa Contrato Empresa Bailac Fuente: *elaboración propia*

Resultados Financieros

El gasto durante el año 2013 de los contratos de la división se ha reducido en aproximadamente US$ 1,7 millones/mes, con una proyección de ahorro para el año 2013 del orden de US$ 11 millones. Durante el año 2014 y 2015 se espera que este ahorro alcance los US$ 50 Millones.

La ilustración 8 presenta la gráfica de la evolución de los gastos anuales proyectados para los contratos de servicio durante el año 2013. (Fuente: Gerencia de Administración, División El Teniente Codelco).

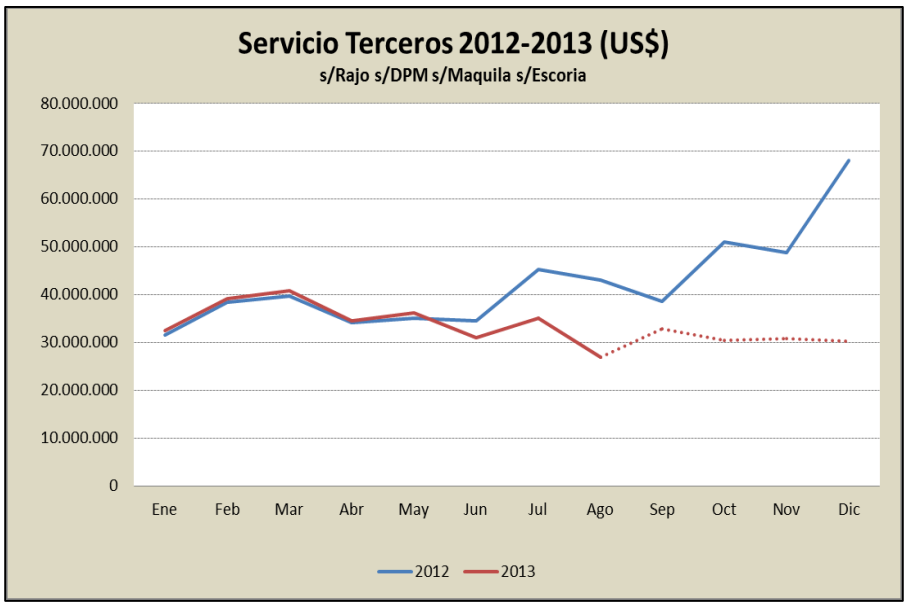

Ilustración 8 - Evolución de Servicio Terceros DET 2012- 2013

Próximos pasos

La División El Teniente estableció (dependiente de la Gerencia de Administración), una Dirección para el proyecto, constituida por un Director y 4 ingenieros especialistas para realizar el seguimiento y apoyar la implementación de la segunda etapa del proyecto. Esta Dirección tiene la responsabilidad de extender la implantación del modelo en el resto de los contratos. El personal de la Dirección del proyecto fue capacitado por Symnetics durante la implementación del piloto para este fin.

Aprendizajes de la Implementación

A continuación se presentan los principales aprendizajes de la implementación del modelo de gestión de terceros en los 38 contratos de Teniente (piloto):

a) El establecimiento de una relación de cooperación empresa a empresa es el camino para encontrar mayores oportunidades de sinergias y maximizar el valor que cada parte agrega a la otra. Cuando dicha relación se construye en base a la confianza entre las partes, se aprende a distribuir los riesgos entre ambas y se reducen los costos propios de la relación, mediante una mejor complementación y alineamiento de intereses.

b) Los diálogos de desempeño muestran que en las primeras etapas del proceso la División debe hacerse cargo de un porcentaje importante de las causas raíces que producen pérdidas de eficiencia del servicio, especialmente en lo que se refiere a horas efectivamente trabajadas. En general las interferencias y la logística interior y exterior mina, configuran un marco de operación que impide a las Empresas Contratistas realizar su trabajo eficientemente.

c) En su mayoría las Empresas Contratistas adoptan favorablemente los diálogos de desempeño. A "poco andar", comprenden que el nuevo proceso de gestión les entregan importantes aumentos de eficiencia. La construcción de confianzas con la División se inicia cuando ésta se hace cargo de las causas raíces que son de su responsabilidad como son por ejemplo las interferencias logísticas y cuando se resuelve por primera vez, **cómo se repartirá el nuevo valor encontrado.**

d) Debe realizarse el involucramiento de la línea ejecutiva desde un comienzo del proyecto puesto que esta línea es clave para el anclaje definitivo de las nuevas prácticas. La implementación, en aquellas gerencias en que esto no se realizó a tiempo, sufrieron de estrés producto de administradores comprometidos con un nuevo proceso que no era comprendido por sus jefaturas. Se debió esperar este alineamiento para que el nuevo proceso se estableciera normalmente. Es clave relacionar muy claramente las iniciativas de proyectos y el desempeño de los indicadores con la estrategia de la Gerencia y de la División de manera de sumar prontamente a los ejecutivos a la implementación.

e) Otro elemento importante del aprendizaje, tiene que ver con la implementación de proyectos de terceros ya existentes en la División. El manejo de esta cartera de proyectos tiene una "vida propia", con estructuras creadas para la movilización de estas iniciativas que fluyen por afuera del modelo de gestión. Esta realidad encubre la necesidad de desarrollar una estructura permanente capaz de gestionar la cartera de proyectos de manera agregada y con un solo proceso de gestión. Tal como lo indicamos anteriormente la movilización de iniciativas es una tarea desafiante y las organizaciones deben trabajar duro para desarrollar un proceso eficiente y eficaz de gestión. Nosotros recomendamos la implementación del Back Office de Gestión de Cartera de la forma en que es detallado en este caso de estudio.

f) La línea más operativa de este proceso es decir, Administradores de Contrato y las Empresas Contratistas, son los equipos que una vez comenzado los diálogos de desempeño, hacen suyo con mayor rapidez el modelo y lo anclan en su cotidianidad. La razón de esto, es la visualización de una forma de trabajar que aumenta su contribución al negocio por parte de los Administradores y a que las Empresas Contratistas identifican que el proceso les proporciona herramientas que les permiten mejorar su desempeño de manera concreta y clara debido a su involucramiento desde un principio en el desarrollo de las soluciones.

g) La selección inicial de los contratos para implementar el modelo en una fase piloto, debe en un primer momento, considerar aquellos contratos que estén más directamente relacionados con el corazón del negocio más que por su monto o cantidad de trabajadores. Lo anterior, porque los cambios de modelos de negocio o la optimización de las variables del contrato son más impactantes por el aumento de producción en la Mina, que por reducción de personal. Los éxitos tempranos en los resultados motiva a la organización a avanzar con la masificación del Modelo.

Anexos

ANEXO N°1

¿Cómo desde la excelencia operacional se llega a diseñar el Modelo de Gestión de Terceros para El Teniente?

El desarrollo de soluciones operacionales debe estar correctamente alineado con la Estrategia Organizacional, asegurando así que los objetivos, valores y visión de la compañía sean impulsados por la solución propuesta. No tiene sentido diseñar una solución, sin mirar para dónde quiere ir la empresa, el riesgo de hacer algo bien pero que resuelve problemas que no son relevantes o que son temporales es muy alto e innecesario de correr.

El Equipo consultor aplicó la metodología de Execution Premium* (Kaplan y Norton) para elaborar el mapa estratégico, que junto con la aplicación de herramientas de alineamiento y de diseño organizacional, fueron la base del desarrollo del modelo utilizado. Ver Ilustraciones 9 y 10

Ilustración 9 – Modelo Execution Premium. Fuente: The Execution Premium, R Kaplan & D.Rorton.

Ilustración 10 – Marco Metodológico Utilizado en Proyecto

La División El Teniente de Codelco definió su modelo conceptual de largo plazo (ilustración 10) para abordar la solución del desarrollo de las empresas contratistas. En este modelo general, el fortalecimiento de la gestión corresponde a la segunda fase.

Para instalar un nuevo modelo de negocio con terceros, es necesario tener en cuenta las mejoras incrementales que actualmente tiene la División en ejecución (fase 1) y también vislumbrar las mejoras disruptivas que se deben abordar con una visión de más largo plazo (fase 3).

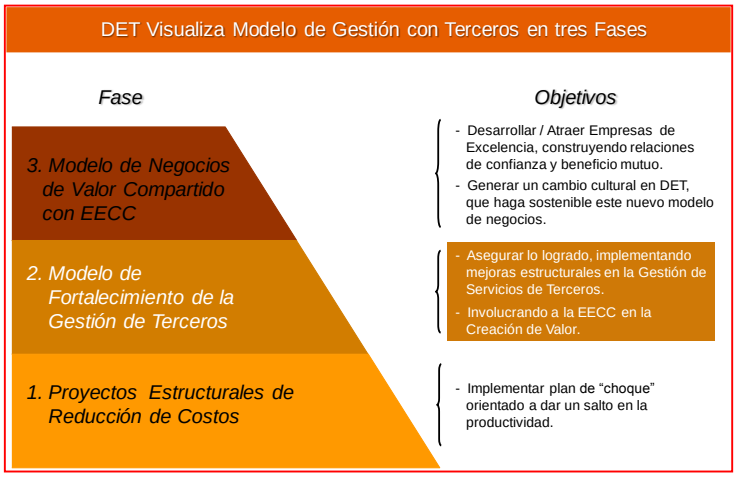

Ilustración 9 – Fases de Modelo de Gestión con Terceros en DET
Fuente: Presentación R. Herrera CD, mayo 2012

En este contexto las ideas centrales de este abordaje son:

La primera fase busca por parte de la División El Teniente, optimizar las tareas logísticas y levantar interferencias evidentes, y por parte de las Empresas Contratistas maximizar las horas efectivamente trabajadas. Lo anterior se traduce en proyectos de ahorro que se implementan a través de la línea ejecutiva y de equipos de trabajo formados especialmente para estos fines.

La segunda fase considera el desarrollo de un modelo de trabajo que fortalezca la gestión de los servicios entregados por las Empresas Contratistas, sistematizando el análisis de las variables de desempeño generales de los contratos (Servicio, Eficiencia, Seguridad y Salud Ocupacional), movilizando a los administradores de contrato hacia una función más de negocio y generando procesos que faciliten la movilización de proyectos de mejora. **Este es el modelo que se estudia en detalle en el resto del presente documento.**

La tercera fase, se refiere a un modelo de gestión de más largo plazo, que apoyándose en el desarrollo de la etapa 1 y 2, consolida un cambio en la relación entre DET y las empresas colaboradoras. Considera conceptos de valor compartido y modelos colaborativos de trabajo con las empresas contratistas. Lo anterior pasa por establecer una visión conjunta de largo plazo y por diseñar un nuevo modelo de negocios que implemente adecuadamente las premisas definidas. En esta etapa se abordan temas tales como la máxima agregación de valor para la cadena extendida y la creación de clústeres locales.

ANEXO N°2
Indicadores

Indicador de Seguridad

Cuando se realizó el análisis del proceso actual de gestión de la seguridad para las Empresas Contratistas en la División, encontramos realidades organizacionales que dificultan los objetivos trazados.

Por un lado, el tamaño de la organización existente en la Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional no es suficiente para liderar y controlar el cumplimiento de los planes y programas establecidos por la División. Hablamos de una organización de ejecutivos y expertos que en total suman no más de 12 personas para 7.000 empleados contratistas.

Actualmente, la División designa como responsable de la seguridad de estas personas a los Administradores de Contrato, quienes deben controlar y asegurar la implementación de los planes y programas divisionales de seguridad.

Solución desarrollada:

El cumplimiento de los planes y programas Divisionales que deben implementar las empresas contratistas es medido **una vez al año** por otra empresa contratista experta en la materia y se realiza a través de auditorías de seguridad.
Encontramos que el procedimiento anterior produce un efecto de "estudiar para la prueba" durante el tiempo cercano a la fecha de la auditoría, obteniéndose un buen resultado para el mes de la medición y un relajo en los meses posteriores. La empresa contratista vuelve a enfocarse en seguridad para la auditoría del año siguiente teniendo un mal desempeño durante los períodos entre auditorías. La ilustración 11 hace una representación gráfica de este concepto.

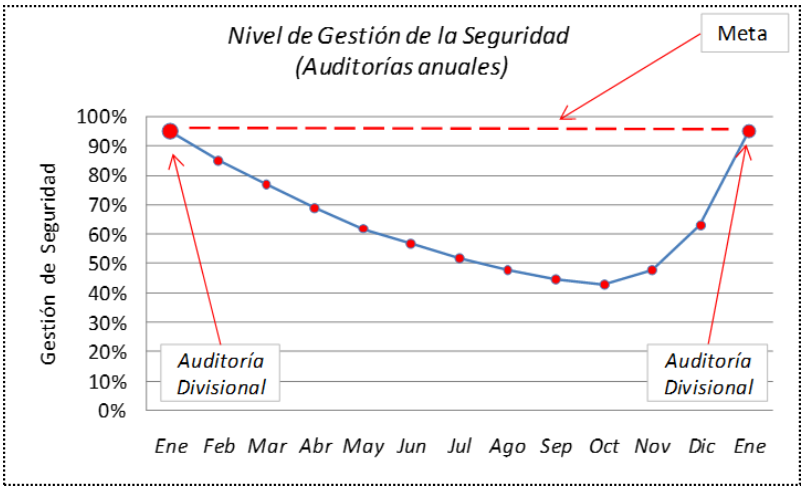

Ilustración 10 –Gestión de la Seguridad vs Auditoria anuales

El modelo desarrollado se apoya en el hecho empírico de que las auditorías producen un alto nivel de desempeño durante los períodos cercanos a éstas. Lo anterior dada las consecuencias adversas que tiene para las empresas contratistas obtener un mal resultado.

Como consecuencia de la realidad anterior, se incorporó al modelo de gestión la realización de auditorías de seguridad **mensuales** con el objetivo de mantener a las empresas contratistas todo el año enfocadas en la seguridad de las personas en lugar de hacerlo solo durante los períodos cercanos a las auditorías Divisionales. La tarea anterior debe ser realizada por el Back Office Técnico ya descrito.

Las Empresas Contratistas de la División el Teniente cuentan con aproximadamente 250 expertos de seguridad distribuidos en los distintos turnos de operación, los cuales están ocupados parcialmente dada la actual capacidad de control que dispone el sistema de gestión de seguridad de la División.

Las auditorías mensuales propuestas son realizadas de manera que las Empresas Contratistas sean las encargadas de demostrar su desempeño más que estar a la espera de ser sorprendidas en alguna falta. Esto disminuye el esfuerzo necesario a desarrollar por el Back Office Técnico y consigue mantener la gestión de seguridad permanentemente en un desempeño mayor, ver la ilustración 12 que hace una representación gráfica de este concepto.

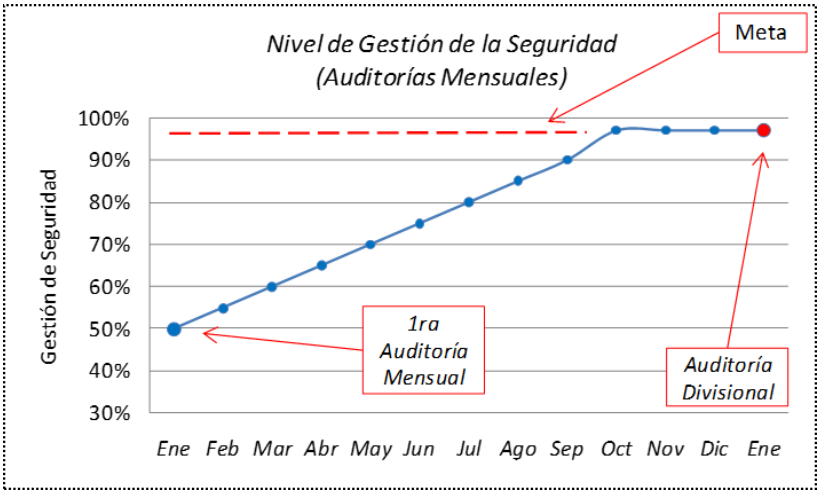

Ilustración 11 Gestión de la Seguridad vs Auditoria Mensuales

La experiencia empírica recogida de los contratos en donde se ha implementado el modelo, muestra que las Empresas Contratistas cuentan con los recursos internos necesarios para cerrar las brechas y que éstas, al cabo de pocos meses de iniciar las auditorías mensuales, alcanzan el desempeño buscado y lo mantienen en el tiempo. Más adelante se presentan los cuadros de la evolución de los indicadores obtenidos a la fecha.

Indicador de Servicio

Dada la cantidad y tipo de participación que el personal externo tiene en la producción de la División El Teniente y si consideramos además, la importancia que tienen los contratos de servicio como apoyo para la continuidad operacional, tenemos que el indicador de servicio es clave, si es que no el más importante, para la agregación de valor en el largo plazo.

Generalmente el indicador de servicio gestiona KPI's que están relacionados con los acuerdos contractuales de pago al proveedor y por lo tanto toma una importancia especial para éste, quién muchas veces se siente amenazado con el control de esta variable.

El aumento de la capacidad productiva de la División no puede atribuirse solamente a un mejor servicio de los contratos dada la múltiple causalidad de factores que afectan esta variable, por lo tanto no es sencillo encontrar una relación directa entre ellas. Posiblemente en aquellas áreas en las que la tercerización alcanza a todo el proceso de producción, como es el caso del área de Preparación Mina, este mejor servicio se torna más importante.

No obstante lo anterior, dada la gran gravitación de las Empresas Contratista en la División, es claro que una mejora en el nivel de servicio de los contratistas impulsará sin duda el aumento de producción. La variable servicio entrega en el mediano plazo una agregación de valor mayor, incluso, que la del indicador de eficiencia al cual se le presta la máxima atención dada la presión corporativa por mejorar los costos.

Indicador de Eficiencia

Gestionar el indicador de eficiencia y movilizar los proyectos de mejora, son las tareas que más impulsan el crecimiento de las ***habilidades de negocio*** del Administrador de Contrato. Esto, porque la búsqueda de resultados relevantes a través de la ejecución de estas tareas, presenta desafíos concretos que obligan a aprender y adquirir nuevas competencias.

Desde un punto de vista general, los principales desafíos que enfrenta la División El Teniente en términos de productividad tienen que ver con el aumento de las horas efectivamente trabajadas y con el mejoramiento de los procesos de mantenimiento. Por esto, durante la implementación del modelo, los Administradores se han enfocado, entre otros impulsores, en una mirada más predictiva del mantenimiento y en estudios de tiempo de horas efectivamente trabajadas para desarrollar soluciones efectivas. Los principales aprendizajes desde los diálogos de desempeño obtenidos durante la implementación del modelo fueron:

- El establecimiento de una relación de cooperación empresa a empresa es el camino para encontrar oportunidades de sinergias y maximizar el valor que cada parte agrega a la otra. Cuando dicha relación se construye en base a la confianza entre las partes, se aprende a distribuir los riesgos entre ambas y se reducen los costos propios de la relación, mediante una mejor complementación y alineamiento de intereses.

- En su mayoría las Empresas Contratistas adoptan favorablemente los diálogos de desempeño. A poco andar, comprenden que este indicador y el proceso de gestión, les entregan importantes aumentos de eficiencia. La construcción de confianzas con la División se inicia cuando ésta se hace cargo de las causas raíces que son de su responsabilidad como son por ejemplo las interferencias logísticas y cuando se resuelve por primera vez, **cómo se repartirá el nuevo valor encontrado.**

ANEXO N°3

EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES

A continuación se presentan gráficas (Ilustraciones 13, 14 y 15) con la evolución de los indicadores entre los meses de abril y octubre de 2013 para la Gerencia de Minas de la División El Teniente. El valor del indicador muestra el nivel de gestión que se está desplegando en los contratos. Altos niveles de gestión tienen como consecuencia positivos indicadores de resultados.

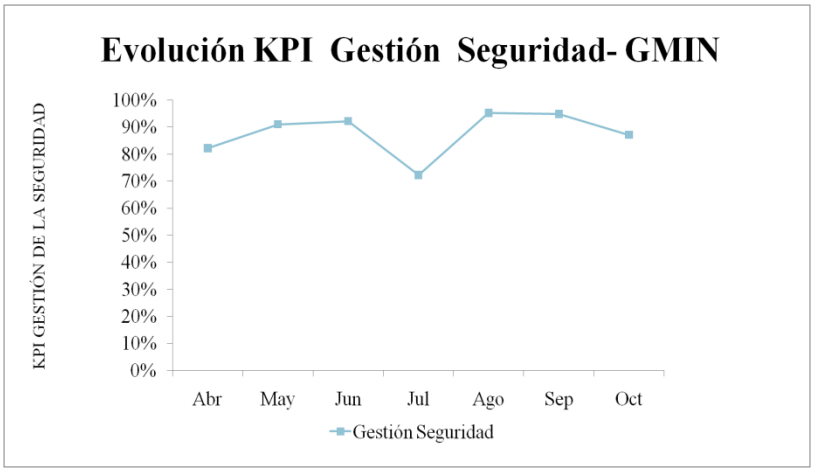

Ilustración 12 – Gestión Seguridad; Informe de Gestión de GMIN- DET

La evolución del indicador de seguridad presenta una tendencia sostenida al alza, estando el mes de julio fuertemente influenciado por una empresa contratista que no estuvo disponible para la auditoría, producto de esto, ese mes fue calificada con cero % de desempeño. Esto arrastró el promedio mensual de la Superintendencia a la baja y como consecuencia el de la Gerencia.

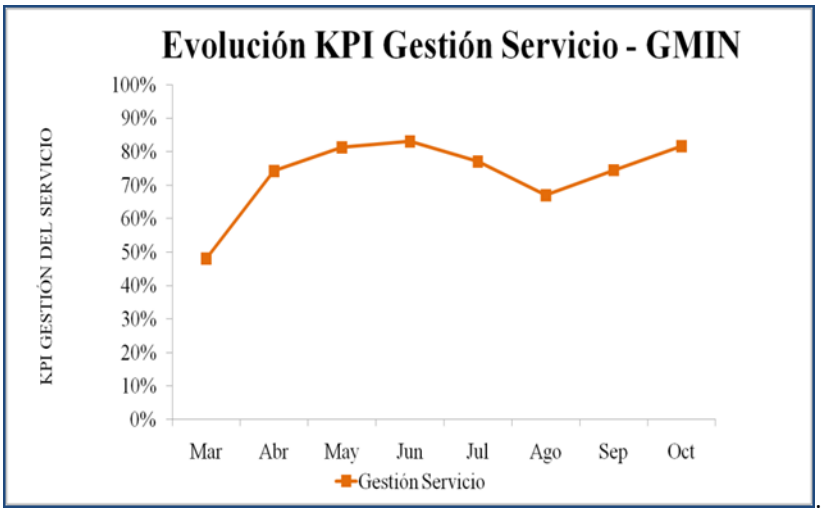

Ilustración 13 Gestión Servicio; Informe de Gestión de GMIN- DET

El indicador de Servicio muestra una marcada tendencia al alza durante los primeros 4 meses, con una caída en el servicio durante los meses de julio y agosto, esta caída corresponde efectivamente a una disminución en el servicio de los contratos. Aun cuando en Agosto el valor relativo del servicio se encuentra un 18% por sobre el valor del mes de Marzo, tanto el Administrador como la Empresa aprendieron de esta situación y encontraron a través de los diálogos de desempeño, nuevas soluciones para volver a movilizar su indicador hacia la meta.

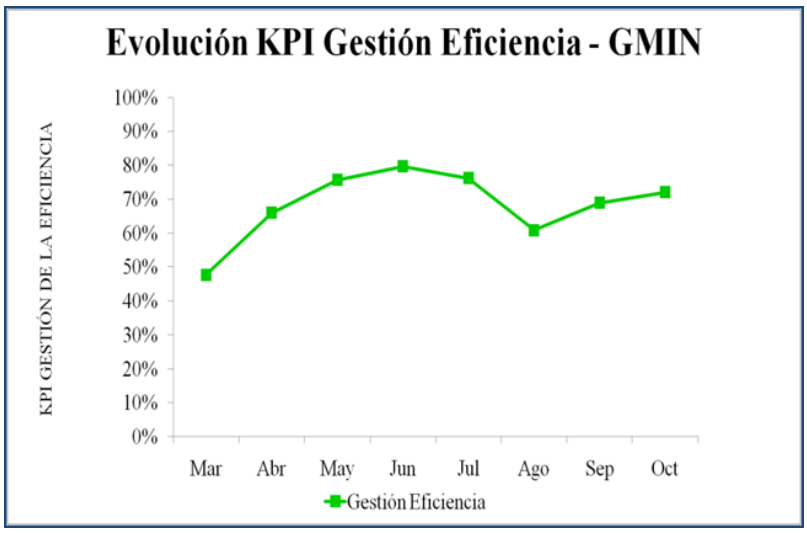

Ilustración 14 Gestión Eficiencia; Informe de Gestión de GMIN- DET

El indicador de eficiencia muestra una tendencia al alza durante los primeros 4 meses, durante este tiempo, varios Administradores de Contrato se cuestionaron sus indicadores y los modificaron haciéndolos más exigentes, esto bajó el resultado de la gestión.

Sin embargo, los diálogos de desempeño movilizaron nuevas soluciones que volvieron a mostrar una tendencia positiva para el indicador en los meses de septiembre y octubre.