



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

MEJORAS EN LA GESTION DE CONTRATOS DE ANGLO AMERICAN SUR

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN
GESTION Y DIRECCION DE EMPRESAS

SANDRA IVONNE ELIZABETH IBARRA PÉREZ

PROFESOR GUIA:
LUIS ZAVIEZO SCHWARTZMAN

MIEMBROS DE LA COMISION:
GERARDO DÍAZ RODENAS
LORETO BURGOS RODRÍGUEZ

SANTIAGO DE CHILE
2018

**RESUMEN TESIS PARA OPTAR AL
GRADO DE MAGISTER EN GESTION
Y DIRECCION DE EMPRESAS
POR: SANDRA IBARRA PÉREZ
FECHA: 16/04/2018
PROF. GUIA: SR. LUIS ZAVIEZO S.**

MEJORAS EN LA GESTION DE CONTRATOS DE ANGLO AMERICAN SUR

El área de operaciones de Anglo American Sur, presenta diversas necesidades que requieren la generación de distintas solicitudes de servicios para abordar sus urgencias, por lo que es imprescindible que la gestión de contratos cumpla eficazmente con todo aquello que se precisa para cubrir los requerimientos en las distintas áreas.

Sin embargo, los procesos de licitación, son una actividad lenta que no logra cubrir oportunamente la generación de contratos que satisfagan plenamente las aspiraciones, tanto de la Gerencia de Adquisiciones y Contratos, como de las áreas que generan los requerimientos en Anglo American Sur, en cuanto a seguridad, medio ambiente, calidad, precio, plazos y relaciones con terceros.

Por ello es que a través del análisis de todos los procesos y documentos utilizados al efecto, se identificaron aquellos problemas que existen en la gestión de contratos, de manera de proponer mejoras en ello, bajo la responsabilidad de la Gerencia de Adquisiciones y Contratos.

Los resultados muestran que los principales problemas se basan en el detalle y desarrollo de los antecedentes de licitación, tanto técnicos como administrativos, además de la demora en la atención de los requerimientos por parte de los contratadores y la poca participación de estos al inicio de los requerimientos.

Finalmente, se sugirió como mejora, la estandarización de documentos a través de la formulación de una estructura o guía de lo que debe contener como mínimo cada documento; y para el caso de documentos más administrativos (Bases Administrativas y Contratos), adicionalmente se sugiere la opción de generar un documento que contenga todos los posibles tipos de servicios a contratar y las cláusulas que debe contener cada uno, de manera de facilitar su elaboración y agilizar los procesos.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la oportunidad de vivir y estar conmigo en cada paso que doy, por darme la fuerza e iluminar mi mente y corazón durante este proceso.

A mi pareja, Padres y Hermanos por su inmensa comprensión, ayuda, compañía y por hacerme cada día más feliz.

A mis amigos por haber soportado mis locuras.

A todas las personas que brindaron su apoyo y su ayuda en estos 2 años de estudio y también para aquellos que hicieron posible realizar este trabajo.

A quienes me dieron la oportunidad de desarrollar mi memoria en esta empresa.

En especial a mi Amado por su amor y apoyo incondicional.

Sandra Ibarra Pérez.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Descripción del Proyecto y Justificación	2
2.	OBJETIVOS	3
2.2	Objetivo General	3
2.3	Objetivos Específicos	3
3.	ALCANCES	4
4.	MARCO CONCEPTUAL	5
5.	METODOLOGÍA	9
5.1	Realización de diagnóstico	9
5.2	Realización de Propuesta	10
6.	DESARROLLO DEL TRABAJO	12
6.1	Revisión del Proceso de Contratación General	12
6.1.1	Identificación de la Necesidad	13
6.1.2	Proceso de Contratación o Gestión de Contrato	14
6.1.2.1	Naturaleza del Contrato	16
6.1.2.1.1	Construcción	17
6.1.2.1.2	Ingeniería	17

6.1.2.1.3 Servicios	17
6.1.2.2 Tipos de Contrato	18
6.1.2.2.1 Contratos Suma Alzada	18
6.1.2.2.2 Contratos por Precios Unitarios con Suma Alzada de Gastos Generales y Honorarios	18
6.1.2.2.3 Contrato Tarifado de Precios	19
6.1.2.2.4 Contratos a Serie de Precios Unitarios Alzados	19
6.1.3 Adjudicación y Formalización del Contrato	21
6.1.4 Inicio de Servicio / Ejecución del Contratos	22
6.2 Revisión Estructura y Documentos	23
6.3 Análisis de Cumplimiento Contratos	25
6.4 Revisión de Reclamaciones (claims)	26
6.5 Análisis de Ejecución de Contratos con Administradores	29
6.6 Conclusiones del diagnóstico	29
7. PROPUESTAS DE SOLUCIONES	32
7.1 Propuesta de todas las sugerencias de solución	32
7.2 Análisis de factibilidad de ser implementadas las sugerencias de soluciones	33
7.2.1 Aspectos Técnicos	33

7.2.2 Aspectos Operacionales.....	34
7.3 Propuesta de las soluciones a implementar	36
7.3.1 Metodología para Estandarización de Documentos	37
8. CONCLUSIÓN.....	42
9. BIBLIOGRAFÍA	44
10. ANEXOS.....	45
3.1 Anexo 1 "Matriz de Autorizaciones Anglo American Sur S.A."	45
3.2 Anexo 2 "Solicitud de Contratación"	49
3.3 Anexo 3 "Plan de Contratación"	50

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Contratos Vigentes por Operación 2017	25
Tabla 2: Cumplimiento Plazo	25

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Realización Diagnóstico	10
Figura 2. Metodología de Análisis y Soluciones de Problemas	11
Figura 3. Proceso de Contratación	12
Figura 4. Identificación de la Necesidad y Definición del Requerimiento	14
Figura 5. Proceso de Contratación	21
Figura 6: Reclamaciones realizadas en el año 2017	28

1. INTRODUCCIÓN

La velocidad del cambio determinada por los avances en materias tales como tecnología, comunicación e implementación han producido una alta competitividad en las distintas áreas de la industria. Esto hace que los sectores industriales que no invierten estén condenados a estancarse y perecer al perder competitividad en el campo en que se desarrollan.

Anglo American Sur, a lo largo de los años ha procurado introducir y desarrollar tecnologías aplicables a la industria minera, así como también se ha esmerado en la certificación de su implementación en aspectos tales como calidad, seguridad y medio ambiente.

Sin embargo, la situación actual de la industria hace necesario que Anglo American Sur se plantee nuevas alternativas para sobreponerse a la inestabilidad del mercado y poder mantener sus operaciones funcionando adecuadamente, y es por ello que en el marco de mejorar y adecuarse a estos cambios, es factible que surjan iniciativas como la propuesta de este proyecto, que busca perfeccionar el proceso actual y establecer potencialidades factibles a desarrollar.

De esta manera, conforme al potencial existente y al esfuerzo por lograr que los distintos procesos de contratación de servicios sean eficientes, requieren opciones que permitan mejorar el modelo de gestión de contratos actual, aprovechando las oportunidades de desarrollo que ofrecen los aspectos técnicos y culturales de la organización, con una visión centrada en el desarrollo estratégico de ella, en torno a las capacidades centrales establecidas en su línea de negocio.

Anglo American Sur pretende perfeccionar el método actual de Gestión de Contratos, mejorando los documentos que se utilizan y métodos de contratación, de manera que pueda lograrse una mejor calidad, mayor efectividad, menores costos y plazos en el proceso; además de mejorar las relaciones con terceros (contratistas y demás áreas, tanto de Proyectos como de Operaciones).

Entiéndase que toda apreciación en el desarrollo del tema, podría ser aplicable indistintamente tanto a Anglo American Sur, como a las demás divisiones de la Compañía. Esto atendiendo la integración y centralización de áreas.

1.1 Descripción del Proyecto y Justificación

La Gerencia de Contratos y Adquisiciones de Anglo American Sur, realiza sus procesos de contratación principalmente a través de licitaciones competitivas y asignaciones directas, cuando los requerimientos son estratégicos o existen pocos o un único proveedor del servicio.

Sin embargo, dado el dinamismo de las operaciones, muchas veces, la Gerencia se ha visto involucrada en un sistema en donde las diversas necesidades de generación de contratos para cubrir los requerimientos de servicios para el buen funcionamiento de la compañía son muchas veces urgentes, por lo que la estructura del proceso actual muchas veces provoca que los contratos no se concreten de la mejor manera, respecto a los términos y condiciones, no logrando los beneficios deseados, debido a que la estructura de procesos de licitación (parte importante en la gestión de contratos), es una actividad lenta que involucra muchas etapas y documentos muchas veces innecesarios.

Producto de ello, es necesario que se generen modificaciones que puedan contribuir al mejoramiento de los estándares de los documentos y a la reducción del tiempo que implica la ejecución de éste, con la intención de optar a la generación de contratos que satisfagan plenamente las aspiraciones de la Anglo American Sur en cuanto a calidad (medida a través del grado de satisfacción de los servicios recibidos), medio ambiente (prevención de riesgo, calidad de vida, medio ambiental), precio y relaciones con terceros; manejando de forma eficiente las instancias que involucran la contratación de servicios con terceros para la operación de las minas, como al interior de cada área (interacción del personal responsable) con objeto de garantizar una gestión adecuada de las actividades al momento de evaluar factores como calidad, precio, tiempo, etc. y por ende, llevar a buen término el vínculo con la empresa contratista.

2. OBJETIVOS

2.2 Objetivo General

- Proponer un plan de mejoras para la gestión de contratos que permita cubrir eficientemente los requerimientos de Anglo American Sur.

2.3 Objetivos Específicos

- Identificar los problemas que existen en la gestión actual de contratos de Anglo American Sur.
- Establecer recomendaciones que puedan mejorar la gestión de contratos actual de Anglo American Sur.

3. ALCANCES

Este proyecto está enfocado en la elaboración de sugerencias que puedan dar solución a los problemas que actualmente enfrenta la gestión de contratos de la Gerencia de Contratos y Adquisiciones de Anglo American Sur y que actualmente tienen que ver con las estrategias, los costos y plazos, tanto en el proceso de licitación como en la ejecución propia de los contratos, producto de una falencia en la preparación de los antecedentes e ineficiencia en el proceso de licitación.

Sugerencias que permitan Mejorar la Gestión de Contratos en Anglo American Sur, para lograr una mayor eficiencia en el proceso de licitación con el fin de obtener contratos adjudicados en un menor plazo y que además sean más claros y precisos en su alcance, lo que a su vez, puede minimizar o eliminar las modificaciones ya sea de plazo o monto.

4. MARCO CONCEPTUAL

Para llevar a cabo este estudio y entender algunos conceptos que Anglo American Sur considera importantes, se definen a continuación algunas bases teóricas fundamentales:

Administrador de Contrato / Usuario: Persona designada por Anglo American Sur, en su representación, actúa y se relaciona administrativamente con el contratista en todas las materias del contrato, asumiendo la responsabilidad de velar permanentemente por el cumplimiento correcto y oportuno del mismo.

Adjudicación: Es la decisión y comunicación formal de la asignación del suministro de bienes o servicios para la Compañía, a un Contratista, en base a su oferta, convenios previos, negociaciones, etc. La comunicación se efectuará en la forma y por los medios que se defina para los diferentes procesos de contratación (escrito, electrónico, etc.).

Bases Administrativas (BA): Es el documento que contiene el conjunto de disposiciones y procedimientos que fijan los términos y condiciones variables de aplicación exclusiva a un determinado contrato y a su proceso de contratación, atendiendo a sus particulares características.

Bases de medida y pago: Son las disposiciones que establecen el alcance y condiciones que deben cumplir los trabajos a ejecutar, para que el Contratista tenga derecho a requerir su pago, y establecen la forma de medición del avance de las diferentes partidas o ítems que conforman las obras o servicios contratados, para determinar el correspondiente pago.

Bases Técnicas (BT): Es el documento que describe el trabajo que se debe ejecutar y su alcance. Contiene además el conjunto de antecedentes técnicos que definen la forma, disposición, materiales, calidad y modalidad de ejecución del encargo materia de un contrato, tales como, entre otras, especificaciones técnicas generales o especiales, normas aplicables a los trabajos, estándares mínimos exigibles, planos generales y de detalle, diagramas, lista de materiales, manuales de instalación o montaje, programas, restricciones de operación o ejecución, especificaciones de maquinarias, vehículos u otros, todos los que, en su conjunto, definen el trabajo a ejecutar, y/o los materiales y recursos a utilizar.

Carta Invitación: Comunicación escrita que Anglo American Sur envía a personas jurídicas o naturales, invitándolas a participar en una determinada licitación.

Contratista o Consultor: es la persona natural o jurídica que, en virtud de un Contrato, adquiere la obligación de ejecutar una obra o prestar un servicio para Anglo American Sur.

Contratador: ingeniero especialista encargado de llevar a cabo los procesos de licitación y contratación de servicios que surgen de los requerimientos emitidos por las áreas usuaria.

Contrato: es el documento denominado Documento Principal y los demás Documentos que se definen como parte integrante del mismo.

Documentos del Contrato: son todos los documentos y antecedentes que de una u otra forma se incorporan como parte integrante y complementaria del Contrato.

Estado de Pago: es el documento preparado por el Contratista y presentado a Anglo American Sur para que ésta apruebe o rechace los pagos solicitados por el Contratista por el Servicio ejecutado.

Emptoris: Plataforma web, a través de la que se llevan a cabo los procesos de contratación.

Gestión de Contrato: La Gestión de Contratos es el desarrollo del proceso a través del cual una entidad intenta concretar la adquisición y/o contratación de productos o servicios según sus requerimientos.

Licitación: Concurso de personas naturales o jurídicas que postulan a ejecutar una obra material, trabajo o servicio, mediante la presentación de una oferta de acuerdo a las condiciones establecidas en las correspondientes bases de licitación

Manual de Aprobaciones: documento que establece las responsabilidades y los niveles de aprobación de las distintas posiciones de la organización.

Modificación de Contrato: Modificación al acuerdo generado en el contrato y que puede deberse a variaciones en las cláusulas del contrato y/o ampliaciones de plazo.

Negociación: Es un proceso emprendido de común acuerdo entre las partes que tienen como objetivo alcanzar un mayor grado de satisfacción para ellas en las condiciones del contrato, que aquellas estrictamente resultantes de lo establecido en las bases y la oferta presentada. Sin embargo no deben olvidarse en este proceso los principios de equidad y transparencia de la licitación.

Obra y/o Servicio: es todo aquello que deberá ser construido, proporcionado, suministrado, realizado, ejecutado, prestado, instalado, montado o hecho por el Contratista, de acuerdo con el Contrato, incluyendo la movilización, desmovilización, la habilitación y levantamiento de las instalaciones temporales necesarias.

Oferta: Es el documento formal por medio del cual el Contratista responde a la petición de oferta, aceptando suministrar una determinada mercancía, bien de capital, obra o servicios bajo las condiciones que Anglo American Sur haya estipulado en dicha petición y en las especificaciones técnicas y comerciales. El documento también debe incorporar las observaciones, diferencias o alternativas que el Proveedor o contratista considere necesario establecer.

Plan de Contratación: Documento a través del cual se plantea la estrategia de contratación y se solicita autorización de proceder con el proceso de contratación.

Plan de Adjudicación: Documento a través del cual se informa estrategia de contratación utilizada para adjudicar un contrato y se solicita autorización proceder a su adjudicación.

Presupuesto Estimado: Es el presupuesto que preparado de forma confidencial, como si fuera un proponente más en la licitación; se utiliza para analizar los presupuestos presentados por los contratistas y de referencia para el proceso de evaluación de ofertas.

Programa de Ejecución del Servicio: es el programa vigente y aprobado para realizar el Servicio, entregado de acuerdo con lo establecido en las Bases Técnicas y Administrativas.

PSP: Procurement Strategic Plan (Plan estratégico de adquisiciones).

Solicitud de Requerimiento: Documento que contiene la descripción del servicio requerido, el monto y plazo necesario para su ejecución y que es autorizado por el nivel de autoridad facultado.

Registro de Contratistas: Registro de personas naturales o jurídicas que están disponibles para suministrar mercancías, bienes o servicios. Este registro, debe entregar la información suficiente y oportuna requerida para seleccionar del mercado las empresas que están en condiciones de satisfacer los requerimientos de la Compañía.

5. METODOLOGÍA

5.1 Realización de diagnóstico

En esta etapa se recopila información que permita conocer cómo se manejan los procesos de contratación que actualmente emplea Anglo American Sur y así poder identificar cuáles son las etapas, documentos y medios que se utilizan, además de los requerimientos de los clientes que deben cumplir los contratistas o proveedores para cada uno de ellos. Todo ello con la finalidad de identificar claramente cuáles son los problemas existentes y relevantes que debieran ser mejorados.

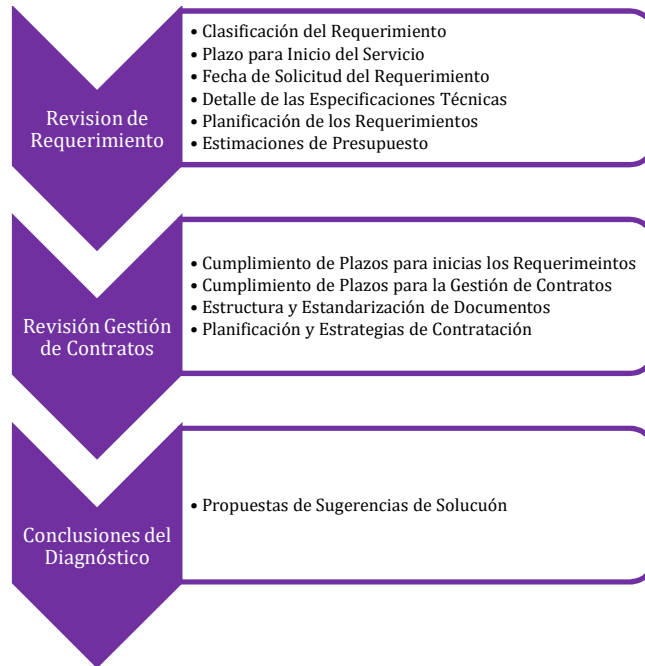
Se comienza con la modelación del proceso existente, de acuerdo a la pauta inductiva otorgada por personal de la Gerencia de Contratos y Adquisiciones de Anglo American Sur, que permite identificar las partes que componen el proceso la solicitud del requerimiento hasta el cierre del contrato; quienes son los entes que participan, cuales son los sistemas, procesos y controles que se utilizan para llevarlo a cabo.

Se analizan los problemas que pueden existir en todas las etapas, como por ejemplo desde la definición del requerimiento por parte del área usuaria, para lo cual se efectúa una revisión de la estructura y definición de los antecedentes que se anexan a la solicitud de requiriendo; definición del requerimiento en las Bases Técnicas, presupuesto estimado, fecha de la solicitud y de inicio del servicio.

De la misma forma se realiza una revisión para las etapas de la gestión de contratos, en donde se efectúa una revisión de los documentos que se utilizan para licitar y los tiempos que se usan para generarlos y plazos que comprende hasta la adjudicación de un contrato.

A continuación se presenta el esquema de revisión para la Realización de Diagnóstico, *Figura 1*.

Figura 1. Realización Diagnóstico



Fuente: Elaboración Propia.

5.2 Realización de Propuesta

Una vez efectuado el diagnóstico y establecidos los problemas que surgen en el proceso de gestión de contratos, se desarrolla un análisis que permita establecer la mejor manera de enfrentar y resolver las dificultades encontradas, identificando las actividades que interfieren y su incidencia en el proceso; para luego establecer posibles soluciones que puedan ser implementarlas.

Luego de establecer el listado de problemas encontrados, con las sugerencias de solución, éstas se analizan para establecer cuales tienen mayor relevancia dentro del proceso y las que son factibles de implementar según las disponibilidades de recursos y prioridades que tenga esta Gerencia; y de esta manera plantear finalmente las sugerencias de mejora en la gestión a través de un extracto que las describa y señale como implementarlas. Este paso posiblemente acotará el listado con el que se trabajará posteriormente para mejorar la gestión de contratos existente.

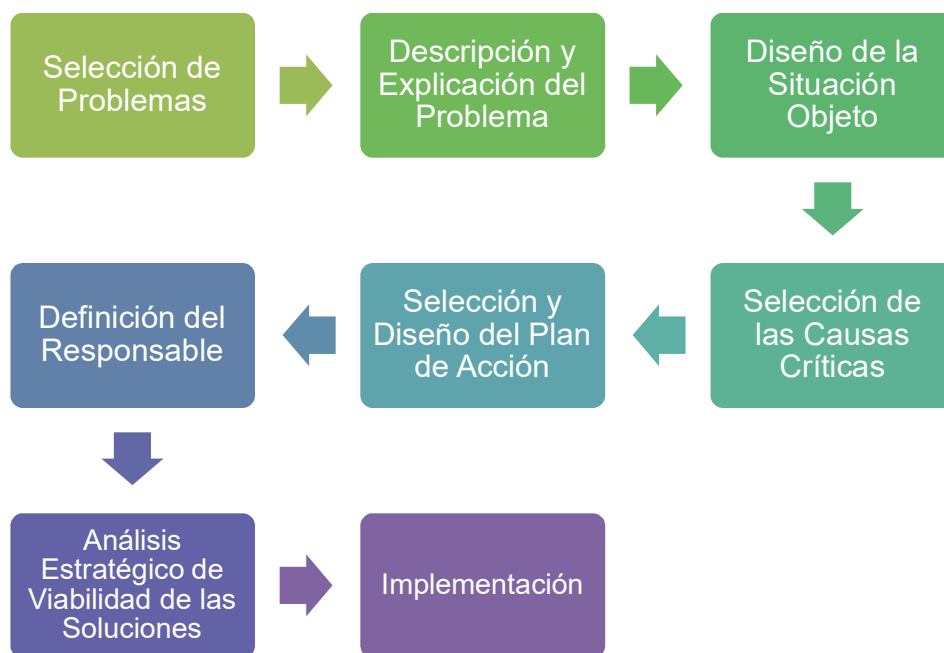
Seguidamente se establece la jerarquización de acuerdo al nivel de importancia de los problemas y las soluciones sugeridas.

En cada una de las soluciones, se indica la manera más adecuada de implementarla, ya sea con un manual y/o pauta de procedimiento y desarrollo; en el caso en que se trate de estandarización de documentos se identificarán aquellos que sea necesario intervenir para que en otra etapa posterior a este trabajo se puedan desarrollar con la debida rigurosidad que lo requieran.

Para poder llevar a cabo lo anteriormente descrito se utiliza la Metodología de Análisis y Solución de Problemas (MASP), *Figura 2*; éste es un proceso dinámico que tiene como finalidad buscar soluciones para determinadas situaciones.

Esta metodología se utiliza para aumentar la probabilidad de resolver problemas, basado en que la solución de problema tiene una secuencia lógica que comprende desde la identificación del problema, su análisis, hasta la toma de decisiones o implementación de solución de problemas.

Figura 2. Metodología de Análisis y Soluciones de Problemas



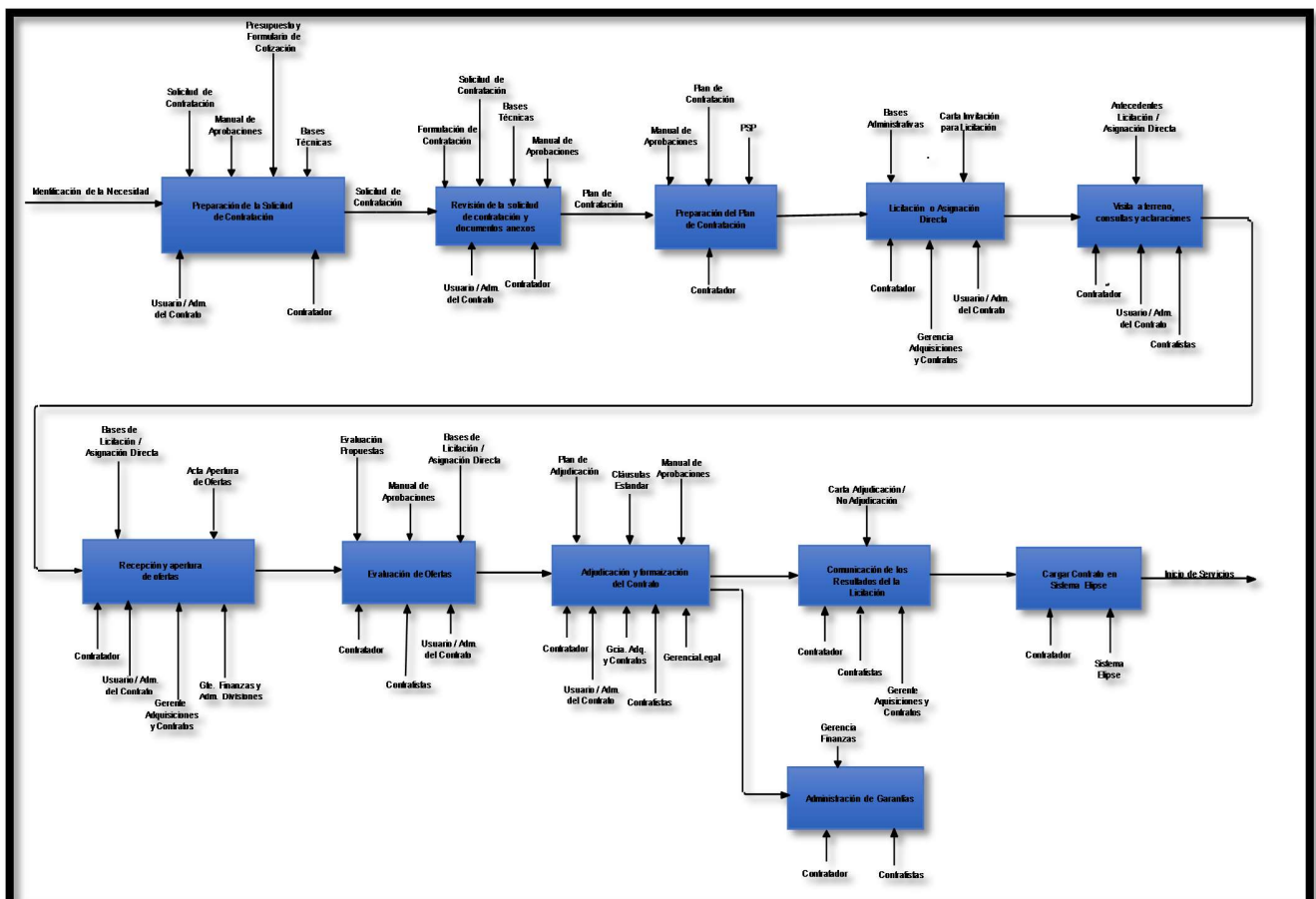
Fuente: Elaboración Propia.

6. DESARROLLO DEL TRABAJO

6.1 Revisión del Proceso de Contratación General

La *Figura 3* muestra de manera general como debe ser un proceso de contratación. En esta se puede observar que el proceso comienza cuando se genera la necesidad del usuario al requerir la contratación de una obra, trabajo o servicio, debiendo estimar el monto para definir el nivel de aprobación de contratación, pasando por las distintas etapas que van desde la solicitud del requerimiento, preparación de antecedentes para el inicio del proceso, hasta la adjudicación e inicio del servicio. Este proceso completo no debe demorar más de 3 meses.

Figura 3. Proceso de Contratación



Fuente: Elaboración Propia

6.1.1 Identificación de la Necesidad

En la identificación de la necesidad y definición del requerimiento, *Figura 4*, es común que el área usuaria solicita apoyo a la Gerencia de Adquisiciones y Contratos para delinear y establecer, en la Solicitud de Contratación, las actividades que debe cumplir el servicio a solicitar, explicando de manera técnica y económica los pro y contras de gestionar e implementar el requerimiento.

En este documento, además deben establecerse los niveles de aprobación requeridos para dicha solicitud, los que se encuentran claramente definidos en el Manual de Aprobaciones de Anglo American Sur¹ y en el PSP, si corresponde.

Dentro de esta etapa se debe comenzar a elaborar las Bases o Especificaciones Técnicas y el Presupuesto o Formulario de Cotización. Las Bases Técnicas deben tener una estructura clara que permita a los contratistas o a cualquiera persona conceptualizar el alcance de las necesidades de la Compañía, evitando omitir aspectos relevantes del servicio, que puedan llevar a conflictos en la etapa de ejecución. En la práctica, normalmente el requerimiento y sus especificaciones son elaboradas dentro del área usuaria, por lo que muchas veces la definición y la estructura este documento no son lo suficientemente objetivas y contundentes para que los proponentes puedan entender completamente y preparar una propuesta técnica y económica de los trabajos que satisfaga la real necesidad del usuario, por ello es que a través de este estudio se recomienda que los especialistas de la Gerencia de Adquisiciones y Contratos apoyen en su confección para dar consistencia en los criterios que permitan facilitar su posterior revisión.

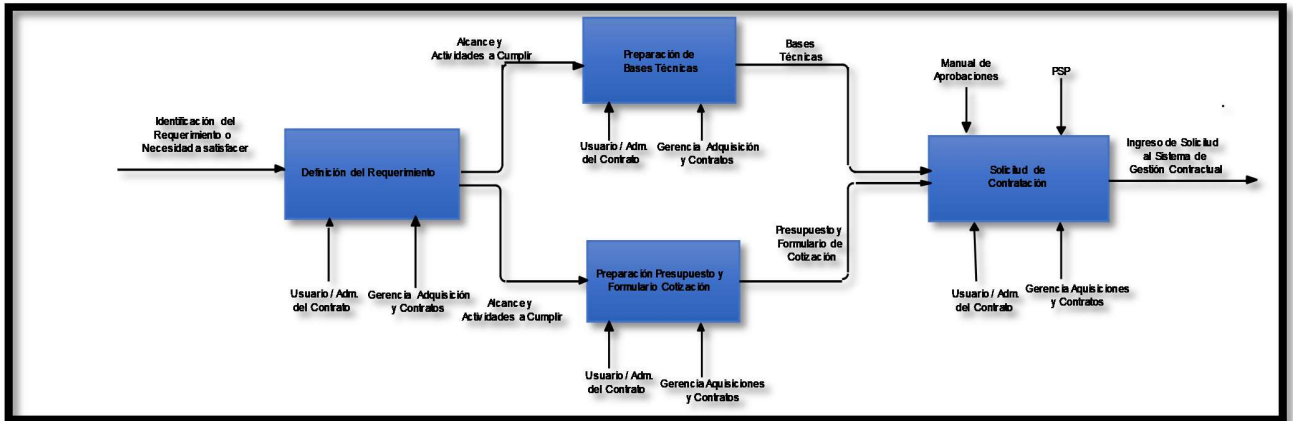
La estimación del Presupuesto y Formulario de Cotización debe ser clara y objetiva. El grado de detalle debe ser en función de la complejidad prevista de la futura evaluación de ofertas y de la importancia del Contrato.

Una vez que se tiene identificada la necesidad y desarrolladas las Bases Técnicas o Especificaciones, la estimación del presupuesto y el formulario de cotización, se genera la solicitud de contratación, la que una vez aprobada se ingresa al Sistema de Gestión de Contrato para derivarla a la Gerencia de Adquisiciones y Contratos y así se dé inicio a la gestión de contrato.

¹ Ver anexo N°1.

Entre que se genera la solicitud de contratación y la toma un especialista para su gestión no debiesen transcurrir más de 2 o 3 días, sin embargo en la práctica se ha podido constatar que existen requerimientos que llevan el sistema más de un mes esperando ser atendidos.

Figura 4. Identificación de la Necesidad y Definición del Requerimiento



Fuente: Elaboración Propia

6.1.2 Proceso de Contratación o Gestión de Contrato

La actividad de contratación se inicia formalmente con la asignación, a la Gerencia de Adquisiciones y Contratos, de una solicitud de contratación previamente aprobada por parte del usuario y los niveles correspondientes, *Figura 5*.

El contratador asignado, revisa que la Solicitud de Contratación y los documentos anexos contengan la información necesaria para desarrollar un buen proceso de licitación y/o negociación. De no ser así, deberá indicar al área usuaria las observaciones a los documentos para que éste las corrija y vuelva a re-enviarlas para iniciar el proceso.

La revisión de los antecedentes entregados por el área usuaria y sus correcciones no debieran tardar más de una semana, no obstante se observa que en realidad este proceso puede llevar entre una y tres semanas dependiendo de la importancia que tenga para el usuario el requerimiento y la complejidad de ésta. Por ello es que se considera primordial que durante la etapa de identificación de la necesidad participe activamente un representante del área de contratos.

Luego de haber revisado y entendido el requerimiento, el contratador asignado desarrolla el plan de contratación, el que debe ser aprobado de acuerdo a lo señalado en el Manual de Aprobaciones vigente. Este documento es en el que se establecen las especificaciones del servicio, la estrategia de licitación, los riesgos del negocio, la forma en que es evaluado y adjudicado el proceso, además de la estrategia que se utiliza para definir los proponentes que serán invitados y el cronograma.

Como se menciona en el párrafo anterior, en el proceso de contratación se definen las estrategias que se utilizan para asignar un contrato, asegurando con ellas el cumplimiento de los requerimientos necesarios para llevar a cabo los trabajos requeridos y que este se efectúe en condiciones de competencia y en un marco de ética, formalidad y transparencia. Para ello es necesario analizar los factores establecidos en el Manual de Aprobaciones y PSP para justificar los servicios que se deben realizar con empresas contratistas, tales como:

- Qué su personal es más eficiente y realiza las tareas, con mejor calidad y más económicas que Anglo American Sur (costo / beneficio).
- Si no existen en Anglo American Sur los recursos y los conocimientos requeridos y/o no son estratégicos para el desarrollo del negocio.
- Si no se requiere de acreditación legal para ejecutar los servicios.
- Si no existe riesgo prolongado en la continuidad operacional (producción) y ésta, delegada, no provoca dependencia de un tercero.
- Si no existe riesgo que la externalización pueda ser calificada de simulación o discriminación.
- Si los servicios son en plazo acotado.
- Si no involucra entregar información estratégica que pueda provocar un daño relevante a la Compañía.
- Si no afecta la imagen externa de la Compañía.

Parte de esta estrategia es señalar que modalidad de adjudicación de contratos, lo común es el desarrollo de licitaciones, a menos que existan argumentos suficientes que justifiquen la realización por otro medio, como las asignaciones directas, las que tienen como única justificación el hecho de que haya razones estratégicas, técnicas, de urgencias o económicas, debidamente acreditadas, que hagan preferible la elección de un contratista específico, sin mayor consulta al mercado. Puede utilizarse cuando exista:

- Propiedad Intelectual: Los trabajos o servicios sólo pueden ser ejecutados por empresas que tengan los derechos sobre la tecnología aplicada.
- Fuente Única: Sólo hay una fuente en el mercado capaz de cumplir con los requisitos y especificaciones del requerimiento.
- Servicio recurrente: El servicio puede ser ejecutado bajo un Contrato vigente y puede extenderse al servicio o bien logrando beneficios económicos.
- Oportunidad del servicio: cuando hay restricción por parte de la Compañía en la fecha en que debe prestarse un servicio (por Ej. urgencias).
- Contratos Administrativos: Los Contratos se celebran con entidades oficiales que tengan la exclusividad de la prestación de los servicios requeridos.
- Marca Estándar: El servicio debe hacerse de una fuente única proveedora de la marca debido a estandarización de equipos.

Dentro de la estrategia se debe la naturaleza y tipo de contrato que pueden ser, sin ser excluyentes los siguientes:

6.1.2.1 Naturaleza del Contrato

La naturaleza de los trabajos o del servicio podrá ser, entre otros, alguno de los indicados a continuación:

6.1.2.1.1 Construcción

- Construcción y montaje
- Ingeniería, adquisiciones y construcción
- Llave en mano

6.1.2.1.2 Ingeniería

- Ingeniería conceptual, ingeniería básica e ingeniería de detalle
- Administración de la construcción
- Ingeniería, adquisiciones y administración de la construcción

6.1.2.1.3 Servicios

- Servicios de alimentación, transporte, etc.
- Arriendo de vehículos, equipos y maquinaria
- Servicio de apoyo administrativo
- Servicios de apoyo a la operación
- Servicios de mantenimiento industrial
- Servicio de inspección técnica

6.1.2.2 Tipos de Contrato

Existen diversos tipos de contratos, dependiendo de la forma de pago, de las definiciones legales, del tipo de trabajo, etc. Una adecuada estrategia de licitación permite seleccionar el tipo más apropiado de contrato, teniendo en cuenta los beneficios económicos y la protección de los intereses de Anglo American Sur, como también la seguridad de que se obtendrá un trabajo de mejor calidad. Se cita a modo de ejemplo, algunas modalidades que pueden utilizarse en las contrataciones de servicios y sugerencias de cuando utilizarlas.

6.1.2.2.1 Contratos Suma Alzada

Son preferibles siempre que el trabajo a realizar así lo permita, como también cuando el clima económico asegure, razonablemente, la seriedad de este tipo de propuestas. Se caracterizan, porque el monto de la propuesta cubre el costo total del trabajo terminado o de los servicios encargados. En estos casos se sabe por adelantado cuánto costará el contrato y el contratista asume todos los riesgos y responsabilidades involucradas en la entrega total de los trabajos a satisfacción de la Compañía.

Un contratista puede poner, justa y adecuadamente, una suma alzada en la medida que se le proporcione comprensibles y precisas especificaciones y que la descripción del trabajo a realizar sea completa y detallada. La falta de precisiones en la invitación a licitar a suma alzada puede traducirse en mayores costos, ya que el contratista reservará una suma alta para cubrir contingencias, o requerirá notas de cambio de costos agregado en el transcurso del trabajo, así como también puede desmejorar la calidad de los materiales, trabajos, servicios por adecuarse a la suma alzada.

6.1.2.2.2 Contratos por Precios Unitarios con Suma Alzada de Gastos Generales y Honorarios

Se utilizan cuando no existe un nivel suficiente de detalle en la información técnica para establecer el alcance del trabajo, ya que por su definición permitirá un manejo más eficiente durante la administración de eventuales ajustes de cantidad y/o modificaciones de diseño. Otra ventaja de esta modalidad, es que permite adelantar el proceso de contratación, porque se puede comunicar e interesar al potencial mercado de contratistas sobre la

relación de un trabajo determinado, comprometiendo recursos disponibles y precios antes de contar con la ingeniería de detalle completa.

6.1.2.2.3 Contrato Tarifado de Precios

Son contratos en los que se fija una determinada tarifa por día, o por semana o mes, siendo el costo total lo que resulte de multiplicar la tasa por el número de unidades de tiempo contempladas. Generalmente, los materiales son aportados, por el contratista, al costo. Estos contratos se adaptan, generalmente, a los casos de asesorías técnicas.

6.1.2.2.4 Contratos a Serie de Precios Unitarios Alzados

Se utiliza en trabajos en los que sólo se esperan pequeñas variaciones en los volúmenes de obras y/o servicios.

Teniendo clara la estrategia de contratación del servicio requerido, se definen las empresas contratistas que se invitarán. El contratador debe definir el listado de empresas a invitar a través de la selección y precalificación técnico – financiera de posibles candidatos del registro de contratistas (REGIC); sin embargo, este criterio se utiliza muy rara vez, y por el contrario, lo común es invitar a aquellas empresas que ya se encuentran trabajando en Anglo American y que pudieran cumplir con los requerimientos del servicio, otro proceso de selección empleado es la precalificación a través RFI, la que es enviada a los posibles candidatos para que puedan demostrar si cumplen con los criterios necesarios para poder participar del proceso de licitación. Algunos criterios corresponden a experiencia general y específica, información financiera, equipos y maquinaria, personal calificado, entre otros.

Luego se detalla el cronograma del proceso, el que diferirá dependiendo si es licitación o asignación directa y de la naturaleza del servicio requerido, el que puede ser obra, ingeniería o servicios. Sin embargo lo común es que existan reuniones informativas o visitas a terreno, para clarificar algunos aspectos descritos en las Bases Técnica, al menos una ronda de consultas y respuestas y finalmente la entrega de propuestas y antecedentes comerciales para su evaluación, etapa en que los evaluadores pueden solicitarse aclaraciones a las propuestas; así como también negociar con los proponentes que hayan calificado técnica y económicamente, de acuerdo a los criterios de evaluación, para finalizar con la Adjudicación del Contrato. Se confeccionan las Bases

Administrativas y se seleccionan aquellos documentos Corporativos, que de acuerdo al servicio requerido, deben formar parte del proceso de licitación.

Una vez construido conjunto de documentos para el proceso, definido los proponentes que serán invitados y el cronograma, se presenta el plan con todos los antecedentes para su aprobación de acuerdo a los niveles facultados.

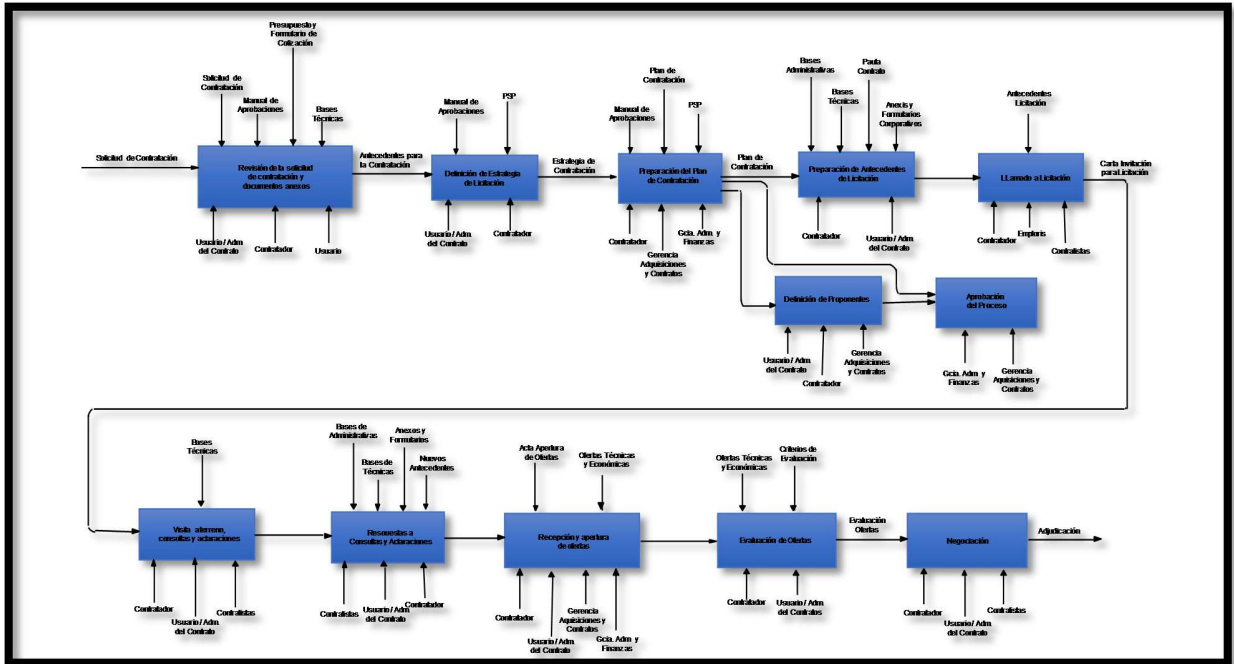
Los procesos de licitación se realizan preferentemente mediante el portal Emptoris, módulo Sourcing, a través del cual se les envía una invitación a las empresas contratistas seleccionadas y se adjuntan todos los documentos que conforman el proceso, y que incluyen calendario, ítems/servicios a cotizar, empresas participantes, etc. Todas las actividades que involucran este proceso, consultas, respuestas, aclaraciones y recepción de propuestas, se realizan a través de la plataforma.

También existen ocasiones en que el proceso se realiza fuera de la plataforma, invitando a las empresas contratistas por medio de un correo electrónico, previo llamado telefónico, para informarles del proceso al que están siendo invitados. En esta estrategia, las consultas, respuestas y aclaraciones se llevan a cabo vía correo electrónico, no obstante, las ofertas deben ser entregadas físicamente en el plazo, en el lugar, a la persona y en el número de copias fijadas en las Bases de Licitación.

En ninguna de las 2 formas de licitar, se reciben ofertas fuera del plazo estipulado en el cronograma del proceso.

Para todos los procesos de contratación, los participantes de la apertura de las ofertas, al menos deben ser el contratador, superintendente de la Gerencia de Adquisición y Contratos, un representante del área usuaria y un representante de la Gerencia de Administración y Finanzas. En esta etapa se prepara un Acta de Apertura, la cual deberá ser firmada por todos los participante, al igual que las ofertas abiertas y revisadas. Sin embargo, lo que se pudo visualizar durante el desarrollo de este estudio, es que en éste acto, por lo general participan 2 contratadores, el superintendente y muy pocas veces un representante del área usuaria.

Figura 5. Proceso de Contratación



Fuente: Elaboración Propia

6.1.3 Adjudicación y Formalización del Contrato

En esta etapa se desarrolla un plan de adjudicación, el que debe contener toda la historia del proceso de licitación, incluyendo cronograma, empresas invitadas, metodología de evaluación, aclaraciones, negociación y por supuesto, lo más importante, la justificación de haber elegido al proponente "X" para adjudicarte el contrato.

Una vez aprobado este plan, se le envía una carta al proponente "X" informándole que se ha adjudicado el contrato y que debe comenzar su proceso de movilización y, al resto de los proponentes se les envía una carta señalando que no fueron seleccionados para desarrollar los trabajos materia del proceso de licitación.

Posterior a ello, el contratador debe generar el contrato y gestiona las firmas internas y del proponente adjudicado, así como también, deberá cargar el contrato en los sistemas de control y acreditaciones que tiene la compañía².

² Los sistemas con los que actualmente trabaja Anglo American sur son Elipse y Webcontrol.

Antes de pasar a la siguiente, se convoca a una reunión de inicio del servicio en la que participa el contratador, personal de la empresa contratista y el administrador del contrato del área usuaria. En esta reunión el contratador hace entrega del contrato al administrador y se establecen los términos del contrato que el contratista debe cumplir para llevar a cabo el contrato, quien además debe realizar una presentación respecto de la metodología que utilizará para dar inicio al servicio.

6.1.4 Inicio de Servicio / Ejecución del Contratos

En el inicio y ejecución de contrato, los actores son el administrador del contrato por parte de Anglo American y la empresa adjudicada, quienes se enfocan en su primera etapa, en movilización, acreditación e implementación del servicio. Fase que comprende principalmente:

- Presentación y revisión de procedimientos y metodologías de controles³.
- Aprobación de profesionales y personal clave del contrato.
- Realización de exámenes médicos preocupacionales para la acreditación.
- Inducciones de propias de la empresa Adjudicada.
- Inducciones y cursos de hombre nuevo y conducción para ingreso a faenas Anglo American.
- Definición de KPI.
- Entre otros.

El cumplimiento y cantidad de requerimientos de esta etapa, denominada carpeta de arranque, dependerá básicamente de la naturaleza del contrato.

³ Procedimientos de Emergencia, Conducción y Somnolencia, Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, etc.

Una vez que se ha cumplido con la etapa anteriormente descrita, se inicia el servicio. En su desarrollo se llevan a cabo distintas actividades propias de la administración y ejecución, pasando por la revisión de avances de los servicios, gestión de estados de pago, modificaciones de contrato, ya sea por alcance o aumentos del servicio, recepciones parciales y finales; esta última incluye la evaluación de desempeño de la empresa contratista respecto de la ejecución del servicio, para culminar con el cierre del contrato.

Durante la etapa de análisis se pudo observar que la movilización y acreditación se llevan a cabo en los tiempos y cronología establecidos en los procesos, muy pocas veces no se cumplen los tiempos y cuando esto sucede se basa principalmente en circunstancias anexas que tienen que ver principalmente con las acreditaciones tanto del personal como de los equipos que se requieren y que dependen de la aprobación y criterio de la empresa encargada de administrar el sistema Webcontol.

6.2 Revisión Estructura y Documentos

Para preparar cualquier proceso de contratación, el usuario debe proporcionar los antecedentes requeridos para iniciar la gestión que corresponden a:

- Bases técnicas completas, con todos sus anexos, bases de medición y pago y planos.
- Presupuesto estimado y formulario de cotización
- Lista de contratistas sugeridos

La Gerencia de Contratos y Adquisiciones, específicamente, el contratador al que se le asigna el requerimiento, es el responsable de verificar que los documentos, o antecedentes preparados por el usuario, cumplan como mínimo con los requisitos básicos de aseguramiento de la calidad y desempeño de acuerdo a lo siguientes:

- Todos los documentos o antecedentes de licitación deben estar completos, claramente identificados y correctamente diagramados.

- Todas las actividades del proceso deben contar con procedimientos e instrucciones estándares y aprobadas, además deben ser registradas, monitoreadas y controladas en su cumplimiento.
- Los documentos para la contratación deben lograr comunicar adecuadamente los objetivos del usuario al solicitar la licitación.
- Los documentos deben contener información clara y precisa para potenciales controversias para la futura relación contractual.

Además de revisar los antecedentes entregados con la solicitud de requerimiento, debe preparar los documentos formales para completar los antecedentes para licitar el servicio requerido, dentro de los documentos que elabora se encuentran:

- Bases Administrativas
- Formularios de Cotización
- Formularios para presentar la propuesta
- Borrador de Contrato
- Estudio de riesgo de la licitación y del contrato
- Método de evaluación sugerido
- Otros

Los documentos deben ser preparados a la medida del llamado a licitación, redactados de forma concordantes entre sí, no redundantes, evitando las ambigüedades.

Respecto de éstos, se observa que no existe una estandarización o metodología para la generación de Bases Técnicas, bases de medición y pago, formularios de técnicos y económicos. Esta deficiencia lleva a que existan imprecisiones, poca claridad y ambigüedades en los la elaboración y preparación de los antecedentes que se requieren para licitar, lo que a su vez lleva a que los contratos por servicios o trabajos que se adjudican, no sean realmente lo que se necesitaba desarrollar.

6.3 Análisis de Cumplimiento Contratos

En la *Tabla 1* se muestra la cantidad de contratos vigentes al 2017 en Anglo American Sur, sin embargo, en esta etapa se analizó los contratos correspondientes a operación planta, que fue la información facilitada para el análisis y que según criterios de la compañía es la más crítica.

Tabla 1: Contratos Vigentes por Operación 2017

Operación	Cantidad	%	Monto KUS\$	%
Mina	14	7%	36.083	13%
Proyectos	48	24%	93.982	35%
Planta	52	26%	65.713	25%
Staff	83	42%	72.198	27%
Total	197	100%	267.976	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2: Cumplimiento Plazo

Operación	Cantidad	Cumplimiento Plazo	%
Mina	14	10	5%
Proyectos	48	35	18%
Planta	52	45	23%
Staff	83	75	38%
Total	197	165	84%

Fuente: Elaboración Propia

De éste análisis se observa que el 84% de los contratos, *Tabla 2*, cumplen en plazo y monto, el resto no cumple los términos del contrato. La mayor cantidad de incumplimientos de contrato está dada por aumento de obras, ambigüedades en las especificaciones técnicas y contingencias operacionales.

Aumento de Obras: se observa que los contratos muchas veces se adjudican por un trabajo específico, pero dado la complejidad y dinámica de las operaciones muchas veces surgen nuevos trabajos que realizar, para lo cual se aprovecha la situación de tener un contratista acreditado y en terreno para incorporar dichas actividades al contrato, siempre y cuando su alcance lo permita.

En el caso de los contratos de servicios, por ejemplo, Inspecciones Técnicas de Obras, suele suceder que los usuarios de algún área de operaciones que requieren del servicio, soliciten al administrador, poder incluir dentro del contrato los requerimientos que él necesita, aumentando de esta manera el monto e incluso el plazo del contrato original.

Ambigüedades en las Especificaciones: se observa que muchas veces las especificaciones técnicas no son muy claras y por ende la oferta del contratista, con la cual se adjudicó el contrato no cubre todo el servicio que el área usuaria deseaba realizar. Esto se debe principalmente a que quienes preparan los antecedentes para el proceso de licitación no siempre son aquellos que tienen mayor conocimiento respecto de los trabajos que se requieren o simplemente no los transfieren claramente al documento.

Contingencias Operacionales: existen algunas situaciones en las que las licitaciones se demoran más tiempo del pronosticado, lo que conlleva a que el contrato sea adjudicado en un periodo posterior al que fue programado, con lo cual muchas veces surgen algunos imprevistos en la operación que pueden dificultar el desarrollo normal de los trabajos encomendados, así como también las condiciones climáticas, como el invierno, que dependiendo de la alerta que exista en la faena, permitirá al contratista realizar o no los trabajos.

6.4 Revisión de Reclamaciones (claims)

Las reclamaciones o claims, son aquellas solicitudes de reclamos formales presentadas por Contratistas, que no pueden resolverse dentro del marco contractual, por interpretaciones dispares y/o vacíos en la documentación del Contrato. Para llegar a esta etapa, el Contratista debe agotar previamente todas las instancias posibles el Administrador de Contratos, a través de solicitudes de compensaciones.

En Anglo American el Proceso se realiza de acuerdo a los siguientes pasos:

- La Gerencia Legal y/o la Gerencia de Adquisiciones y Contratos deben ser siempre consultados al recibo del reclamo, antes de proceder a su evaluación, para asegurar que no se tomen acciones que puedan perjudicar o debilitar la posición de la Compañía si eventualmente se adelanta un proceso judicial o de arbitraje.
- El Administrador del Contrato recolectará toda la información y documentación necesarias para el análisis y evaluación del reclamo con la mayor diligencia posible, de manera de dar una solución en forma oportuna.
- Con base en la información recolectada, el Administrador del Contrato preparará un informe completo que contendrá al menos los siguientes aspectos:
 - ✓ El alcance del reclamo, especificando y señalando sus diferentes partes o componentes.
 - ✓ Los hechos que originan el reclamo y las razones aducidas por el contratista.
 - ✓ Antecedentes del reclamo o solicitudes previas y propuestas de arreglo anteriores no aceptadas.
 - ✓ Un análisis y evaluación de los hechos que sustentan el reclamo.

Dicho informe debe ser enviado a la Superintendencia de Adquisiciones y Contratos y de ser necesario a la Gerencia Legal, para que emita su opinión desde el punto de vista jurídico, para que conjuntamente con el Administrador del Contrato y la asesoría de las demás gerencias implicadas (cuando sea necesario) se prepare una recomendación de propuesta de arreglo para aprobación, por quien corresponda de acuerdo con el Manual de Aprobaciones. Tal recomendación debiera contener, al menos:

- ✓ La validez jurídica del reclamo, según Gerencia Legal.

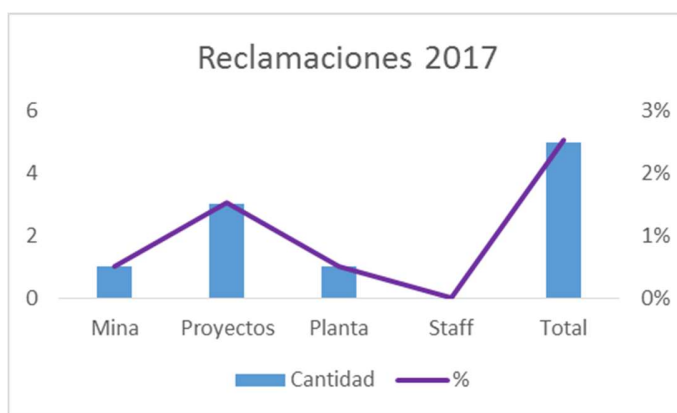
- ✓ El margen de negociación recomendado para cada parte del reclamo y el margen de negociación global, si fuera posible.
- ✓ Una estrategia de solución del reclamo.
- ✓ Plan de acción, incluyendo responsables

La recomendación de propuesta de arreglo es sometida a una revisión funcional en la cual participan las Gerencias de Adquisiciones y Contratos, Legal, Contraloría y el Administrador del Contrato, según corresponda, antes de su aprobación; a fin de que éstos determinen si se encuentra ajustada a las leyes vigentes y a las políticas establecidas por Anglo American Chile.

Si es necesario, se conforma un grupo de negociadores, en el cual participan representantes de la Gerencia Adquisiciones y Contratos, las Gerencias Usuarias y Legal, con autoridad para negociar con el contratista a fin de llegar a un acuerdo definitivo dentro de los márgenes aprobados. Los acuerdos que se logren en dichas reuniones serán documentados.

Se observa que no existen muchos reclamos de las empresas, alrededor de 3% de un universo de 197 contratos, los que están basados principalmente en aumentos de costos ya sea por aumento de obras o servicios, o cambio de alcance y que principalmente corresponden a contratos del área de proyectos.

Figura 6: Reclamaciones realizadas en el año 2017



Fuente: Elaboración Propia

6.5 Análisis de Ejecución de Contratos con Administradores

Al analizar la conducta y mantener entrevista con algunos administradores, se pudo evidenciar que:

- Si bien muchos de ellos participan en la confección de las especificaciones técnicas de los servicios que se licitan y se sienten capacitados, de acuerdo a sus especialidades y experiencia, entienden que es necesario poder contar con una capacitación y procedimiento para poder desarrollar de mejor manera estos antecedentes.
- No todos conocen o no han sido capacitados respecto todos los procedimientos y protocolos que deben cumplir como administradores.
- Al no participar activamente en el desarrollo de los documentos administrativos de los procesos de licitación, ven que muchas veces los contratos no quedan bien estructurados. Los antecedentes que se entregan para la presentación de propuesta muchas veces no conversan no las especificaciones del servicio y el lugar en que se desarrollarán, dejando algunas ventanas abiertas para que la empresa ejecutora del contrato, pueda generar reclamos o solicitar modificaciones al contrato.
- Creen que hace falta en el área de contratos una estructura o estandarización de documentos de acuerdo a la naturaleza de los requerimientos.
- Evidencian que muchas veces los antecedentes corporativos entregados a los proponentes para licitar, no se actualizan las versiones al momento de adjudicar. Como por ejemplo, el caso más común, ocurre con los procedimientos de acreditación.

6.6 Conclusiones del diagnóstico

Dentro del análisis y diagnóstico de la gestión de contrato se evidencian los siguientes problemas:

1. La demora que existe entre que se aprueba el requerimiento y se inicia la gestión de contratación: pueden pasar un par de meses, antes de que un contratador tome la solicitud y la revise para comenzar con las gestiones propias del proceso. Esto sucede principalmente en el área de Planta y Staff, en donde el flujo de requerimientos es mayor que las otras áreas y los contratadores para estas áreas no logran cubrir como debieran todo los requerimientos.
2. Deficiencia en las especificaciones y documentos que forman parte del proceso: Muchas veces las especificaciones técnicas y requerimientos que preparan las áreas usuarias no tienen una estructura definida y/o no detallan la necesidad de servicio claramente. Los profesionales que prepara estos documentos no siempre son capaces de traspasar y/o expresar de manera clara las necesidades que tiene y que es lo que desean que se realice, además de no poder cuantificarlo y visualizar todas las interferencias y gestiones paralelas que deben realizarse, trabajan en cuatro paredes y no piden apoyo a profesionales de otras áreas que puedan aportarles para su desarrollo.
3. Poca claridad en las estrategias de contratación existentes que se pueden implementar: La estrategia de contratación de los procesos, no siempre es la más correcta, esto debido a que no existe un análisis exhaustivo del servicio o trabajo que se desea contratar; o no se tiene una perspectiva amplia respecto de otras áreas de la operación con las que se podrían generar contratos estratégicos o unificación de contratos.
4. Falta de métodos de evaluación: El método de evaluación en Anglo American no es un documento como tal, como existe en otras compañías, acá solamente se indica en la solicitud de contratación qué peso tiene tanto la evaluación técnica y económica, pero como manual o procedimiento no existe, lo que a mi juicio, podría ser una falencia en el proceso, ya que estos criterios debieran ser parte importante de la estrategia de contratación si se desea adjudicar un contrato de manera eficaz. Éste debiera apuntar a evaluar aquellos puntos críticos y claves del servicio que se requiere y se está licitando.
5. Falta de estandarización de documentos: los documentos administrativos generados por el área de contratos son muy generales y muchas veces no cubren los requerimientos solicitados es las bases técnicas.

6. Falta de comunicación y trabajo en equipo entre las áreas: las áreas muchas veces trabajan como silos, creyendo que nadie hace el trabajo mejor que ellos y que no necesitan apoyo, lo que lleva a su vez a tener roces y conflictos.
7. Deficiencias en el uso registro de contratistas: Esto no quiere decir que no se tenga un registro o que no exista gran gama de empresas para poder invitar a los procesos de licitación, sino más bien, no se utilizan las herramientas que se tienen, "Regic" a disposición para poder acceder a un listado de empresas contratistas ya validadas y evaluadas financiera y técnicamente por profesionales propios de la empresa administradora de la plataforma.
8. Desconocimiento de la existencia de documentos y manuales necesarios para la gestión: El personal no siempre es informado de las actualizaciones o generaciones de nuevos documentos corporativos que deben utilizarse tanto en el desarrollo del proceso, como formar parte de los antecedentes propios de cada proceso de licitación, como procesamientos operacionales, acreditación, entre otros.
9. Incumplimiento en los plazos establecidos en el cronograma de los procesos de licitación: La falta de coordinación de los administradores en los tiempos de entrega e inconsistencia de las respuestas a consultas generadas por los contratistas, en los procesos de la licitación, provocó eventuales problemas y/o retrasos en el proceso de licitación.
10. Escasa uniformidad en los criterios de evaluación por parte de los responsables: el método de evaluación que se utiliza es muy general, no se adecúa a los criterios en base al requerimiento que se está licitando, por lo que los resultados de las evaluaciones técnicas como económicas, no siempre reflejan la mejor opción de adjudicación.
11. Escasa participación en procesos de pre y post-licitaciones. A causa de que los proyectos no se generan dentro del no siempre el personal tiene la oportunidad de participar en actividades tales como la creación de bases, métodos de evaluación, evaluación propiamente tal y fiscalización en la ejecución de los trabajos especificados en el contrato.

7. PROPUESTAS DE SOLUCIONES

7.1 Propuesta de todas las sugerencias de solución

El análisis realizado sobre la situación actual de la Gestión de Contratos que se lleva a cabo en la Gerencia de Adquisiciones y Contratos de Anglo American Sur, a través de la información recopilada en el desarrollo del diagnóstico y etapas posteriores, permite el establecimiento de un orden de prioridades para atender las necesidades de mejoramiento en la gestión de contratos y en todos los procesos que ello atañe.

Para poder descifrar un orden lo más racional posible, nos basamos tanto en criterios tomados de los objetivos Corporativos, como en los propios de la Gerencia de Adquisiciones y Contratos, en el que se maneja las gestiones de contratación. Vale decir que la determinación y ordenamiento de éstas fue abordada con la ayuda de los participantes directos en el proceso de generación de contratos, ya que son ellos quienes poseen el conocimiento de los objetivos y situaciones que se presentan y que deben ser atendidas como conclusión del diagnóstico, con menor o mayor prontitud. A continuación enumeramos en orden de preferencia las necesidades descubiertas:

1. Estandarización y homologación de documentos necesarios para la gestión de contratos. Establecer formatos y estructuras estándar para la elaboración de bases técnicas, métodos de evaluación, formularios de entrega de antecedentes de licitación y anexos.
2. En caso de requerimientos de alta complejidad, establecer un equipo de trabajo estratégico integrado tanto por profesionales del área que requiere el servicio y profesionales de las áreas de abastecimiento y otras como seguridad, medio ambiente y calidad, para definir bases y requerimientos claros para licitar el contrato.
3. Implementación de Acuerdos de Nivel de Servicios (SLA). Definiendo roles y responsabilidades claras para cada área que interviene en el proceso.
4. Crear instancias orientadas a incentivar el aporte personal.

5. Fortalecer el manejo y conocimiento de información pertinente a las actividades que se llevan a cabo en cada área o Gerencia.

7.2 Análisis de factibilidad de ser implementadas las sugerencias de soluciones

Los estudios de factibilidad deben considerar aspectos técnicos, económicos y operacional de cada alternativa.

En este estudio, la aplicación de las recomendaciones está vista por el lado de factibilidad técnica y operacional ya que por ser actividades de gestión no tiene inversiones asociadas, y por ende deben valorarse los recursos técnicos existentes en la gerencia y la capacidad de quienes interferirán en el proceso de mejoramiento.

7.2.1 Aspectos Técnicos

La aparición de técnicas e instrumentos de gestión empresarial, se han ido constituyendo en el mecanismo central para mejorar el desempeño de las organizaciones. La planificación estratégica, la aplicación de técnicas organizacionales como el, Gestión de Calidad Total, Reingeniería de Procesos, Empowerment y el Benchmarking tanto en unidades públicas como privadas, caracterizan la familia de instrumentos que han sido implantados para apoyar el logro de una gestión orientada a los resultados, con mayor eficiencia, transparencia y preocupada de mejorar los estándares de sus procesos.

No hay que olvidar que, para que una opción tecnológica sugerida sea considerada representativa y aplicable a algunas de estas actividades implícitas en los procesos de contratación, deberá poseer el concepto de transparencia propio de aquellas que han sobrepasado el concepto de funcionalidad, objeto para lo cual han sido desarrolladas, y pasan a ser en términos idealistas, una extensión natural del usuario.

Anglo American Sur cuenta con una excelente plataforma tanto de recursos tecnológicos como de personal especializado que pueden cumplir las exigencias y requerimientos de aplicaciones en sitios Web. Cuenta además con una visión y una oferta a las empresas, basada en una metodología estructurada y probada para enfrentar los problemas de gestión que experimentan las empresas de hoy. Esta oferta considera la experiencia

adquirida, y que ha demostrado la importancia de focalizar los esfuerzos para producir real impacto en los resultados.

Siendo lo anterior, una realidad evidente, tenemos que la plataforma convertida en el centro de visualización de las actividades indicadas como recomendaciones, solo se justificará si está representada en su conjunto por el concepto de información, difusión y feed-back de los planes a desarrollar, y sus resultados, tanto del punto de vista de la cobertura como de su alcance, y logros. Esto se debe a que las personas involucradas de forma directa o indirecta por la implementación de los planes deben conocer los efectos tanto favorables como adversos a los cuales se verán afectados, lo cual permita establecer flujos de retroalimentación de parte de ellos con el fin de perfeccionar los planes y el valor de las soluciones desarrolladas.

Así mismo, para la instancia post-capacitación contempla que para una mejor asimilación de los cambios, la Gerencia de Adquisiciones y Contratos debe evaluar la efectividad de la formación proporcionada y asegurar que sus empleados sensibilicen la importancia de sus actividades y contribuyan a la consecución de los objetivos de la calidad y eficiencia requerida.

De acuerdo a lo anterior, para poder llevar a cabo las recomendaciones hechas luego del estudio, se puede señalar que la Gerencia cuenta con profesionales capacitados para desarrollar cada una de ellas a través de grupos de trabajo, y en lo que respecta a la implementación tecnológica, quedará en manos de Área de Tecnologías de la Información (IT) que son quienes se encargan de mantener la plataforma de información habilitada, actualizada y con información segura.

Por lo tanto, se puede concluir al respecto, que la Gerencia cuenta con el apoyo técnico necesario para desarrollar y aplicar cualquier cambio o modificación establecido por las sugerencias hechas en este estudio.

7.2.2 Aspectos Operacionales

Este aspecto comprende una determinación de la probabilidad de que un nuevo sistema se use como se supone. Para determinar esto, se consideraron algunos objetos que pueden ayudar a determinar la viabilidad de la implementación de las recomendaciones.

Primero, el nuevo sistema o plataforma no pretende ser complejo ni desconocido para los usuarios de la organización o los operadores del mismo. Esto debido a que pretende aprovechar las prestaciones de la ya existente. Por lo tanto, los usuarios no estarán expuestos a usarlo de tal forma que cause errores o fallas en el sistema.

En segundo lugar, al ser una tecnología ya empleada en la compañía, y vistos su alcance y relevancia en los flujos de información y procesos de gestión manejados hasta el momento, la idea de mejorar y de optimizar sus aplicaciones, es asumido por los usuarios como una oportunidad que viene a facilitar la entrega de información clara y oportuna, que por lo demás, se manifiesta como una necesidad plenamente arraigada dentro de la Gerencia, y por cierto, a nivel de división. Por lo que se hace difícil pensar que quienes están llamados a generar este tipo de mejoras o cambios, se resistan a él como consecuencia de una técnica de trabajo, tengan miedo a ser desplazados, o muestren intereses en los antiguos sistemas u otras razones.

Tercero, como ya se ha mencionado, para Anglo American Sur cualquier intención de mejora posible de implementar a nivel de corporativo, área o Gerencia, responde a una política de mejoramiento continuo imperante a nivel de empresa, por lo que los tiempos de ejecución e implementación de un proyecto de mejoras, está supeditado a los requisitos técnicos y económicos que este tenga y/o necesidad con que se presente. En consecuencia, todo ello resulta ser para los usuarios, una oportunidad de capacitarse, perfeccionarse y mejorar ellos mismos en sus habilidades y niveles de productividad y eficiencia.

Una última consideración es la probabilidad de la obsolescencia subsiguiente de los sistemas o tecnologías implementadas. La tecnología que haya sido sugerida pero que aún no está disponible puede ser preferible a la tecnología que se encuentra en una o más de las alternativas que se están comparando, o cambios anticipados en las prácticas o políticas administrativas pueden hacer que un nuevo sistema sea obsoleto muy pronto. En cualquier caso, bajo estas condiciones la implantación de cualquier alternativa de mejora en consideración, se convierte en impráctica.

Ante estas posibilidades, los programas de relaciones o de entrenamiento, perfeccionamiento o capacitación del recurso humano, así como la contratación de personal especializado, y en especial medida, las políticas previstas a nivel corporativo están diseñadas para aprovechar cada nuevo impulso tecnológico generacional que se ajuste a las necesidades y requerimientos propios de la gestión de contratos, y por ende, de los recursos

disponibles enfocándose al desarrollo de las nuevas ideas o cambios sostenibles en el tiempo para que cualquier cambio total, que eventualmente traumatizara a los usuarios u operadores, se convierta en una serie de pequeños cambios.

7.3 Propuesta de las soluciones a implementar

Luego del estudio, se pudo visualizar que muchos de los problemas se generan en la construcción de la documentación que forma parte de la gestión de contratos y los tiempos que se demora el proceso en si desde que se genera el requerimiento, la propuesta de posibles soluciones a implementar se basan principalmente en:

- Estandarización de documentos que permitan cierta flexibilidad o reducción de los tiempos empleados en la elaboración de los contratos. La idea es que todo documento que se utiliza para el desarrollo de la licitación y posterior contratación tengan algún formato estándar que pueda ser utilizado como base para la confección del documento necesario; otra idea es la creación de generadores, tal como es el caso del generador de contratos. Crear generadores de documentos, con el fin de optimizar tiempos. Este debe comprender una extensa base de información con todas las cláusulas y puntos necesarios para la creación de cada documento necesario en el proceso de licitación, vale decir, bases y métodos de evaluación.
- Generar instancias orientadas a incentivar el aporte personal, con objeto de que puedan llevar a cabo sugerencias, aportes, mejoras y/o visualicen opciones de nuevos negocios, a fin de aprovechar el know how que poseen. Realizando reuniones semanales en donde se informe de lo acontecido los días previos a la reunión y que es necesario discutir para encontrar soluciones.
- Fortalecer el manejo y conocimiento de la información existente, manual, bases, capacitación, con el objeto de hacer estas actividades más ágiles y expeditas, donde la retroalimentación del personal se transforme en un real aporte a los procesos y gestión interna. Reenfocando además el papel del personal capacitado, con un objetivo más integrador a nivel de área, que se transformen en la continuación del ente formador al disponer de nuevos conocimientos a favor de la capacitación del personal y de la creación de equipos de trabajo retroalimentado/informado, teniendo como propósito poder extrapolar

el conocimiento adquirido al personal de la Gerencia, mediante reuniones o charlas informativas dirigidas por quienes han sido capacitados en miras de un equipo de trabajo más integrado al proceso de mejoramiento y calidad del servicio.

- Implementación de Acuerdos de Nivel de Servicios (SLA). Este debe basarse en el entendimiento común respecto del servicio, definiendo roles y responsabilidades, garantías y prioridades claras para cada una de las áreas involucradas en el proceso de gestión. Es importante que en el desarrollo y definición del SLA participen todas las áreas, permitiendo de esta manera tomar compromisos para los cumplimientos de los objetivos de manera responsable y realista.

7.3.1 Metodología para Estandarización de Documentos

Como primer paso se define aquellos documentos factibles de la estandarizar, y que se enumeran a continuación:

1. Bases Administrativas
2. Contrato
3. Bases técnicas
4. Método de Evaluación

Para iniciar el proceso de estandarización de cada uno de los documentos anteriormente mencionados, se estudió y entendió la naturaleza y tipos de contratos que se pueden generar; y de esa manera poder desarrollar cada documento con las distintas alternativas posibles de utilizar.

Lo que se busca con la realización de esta metodología es incorporar una pauta para el desarrollo de los antecedentes, definiendo los puntos mínimos que deben contener y con ello, permitir obtener un mejoramiento continuo de estos.

Para las Bases Administrativas se requiere confeccionar un documento que contenga una estructura determinada que guie a los proponentes entender en que consiste el proceso de licitación y la información que aplica para este proceso e informe sobre los antecedentes que se deben presentar y como deben generarse. Este documento deberá contener al menos, la siguiente estructura:

1. DISPOSICIONES GENERALES
- 1.1 PROPÓSITO
2. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO
- 2.1 TIPO DE CONTRATO Y TRIBUTACIÓN
- 2.2 PERMISOS Y DERECHOS
3. PROCESO DE LICITACION
4. EVALUACION DE LAS OFERTAS
- 4.1 PERIODO DE VIGENCIA DE LA OFERTA
5. PLAZO
- 5.1 VIGENCIA DEL CONTRATO
- 5.2 PLAZO DE EJECUCION
6. GARANTIAS
7. COMUNICACION ENTRE LAS PARTES
8. REPRESENTANTE Y SUPERVISION DEL CONTRATISTA
9. FORMA DE PAGO
- 9.1 CONDICIONES PARA CURSAR ESTADOS DE PAGO
- 9.2 PROCEDIMIENTO DE PAGO
10. REAJUSTE DE PRECIOS
11. COMPENSACIONES
- 11.1 COMPENSACIONES POR PARALIZACIONES
- 11.2 COMPENSACIONES POR EFECTO DE CAMBIOS EN EL ENCARGO REQUERIDOS
- 11.3 COMPENSACIONES POR SOLICITUDES EFECTUADAS POR EL CONTRATISTA
12. SUBCONTRATOS
13. MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA
14. RELATIVO AL PERSONAL
15. SEGUROS
16. CALIFICACION DE DESEMPEÑO
17. RESPONSABILIDADES LABORALES DEL CONTRATISTA
18. TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO
19. REGLAS DE RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES
20. LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO DEL CONTRATO
21. DOCUMENTOS PARA EL ESTUDIO DE LA OFERTA
22. ANEXOS

Para el contrato se requiere confeccionar un documento que contenga una estructura determinada que incluya todas las consideraciones necesarias que permitan asegurar el fiel cumplimiento del servicio requerido. Este documento deberá contener al menos, la siguiente estructura:

1. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES
2. OBJETO O DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO
3. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO
4. VIGENCIA DEL CONTRATO
5. PRECIO
6. IMPUESTO
7. FORMA DE PAGO
8. GARANTIAS
9. RESPONSABILIDADES
10. SEGUROS
11. VINCULO LABORAL
12. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES
13. CESIÓN DE CRÉDITOS CONTENIDOS EN FACTURAS
14. PROTECCION DE INFORMACION Y CONOCIMIENTO
15. RESULTADOS, METODOLOGÍA Y DIFUSIÓN
16. TERMINO ANTICIPADO
17. SUSPENSIÓN DEL SERVCIO
18. ARBITRAJE
19. DOMICILIO

Considerando que tanto las Bases Administrativas como los Contratos se deben estandarizar para los distintos tipos de servicios, se recomienda generar plantillas que contengan las distintas alternativas, de manera que se puedan ir estructurando los documentos de acuerdos a los requerimientos específicos del servicio que se desee licitar; vale decir, generar distintos documentos para Bases y contratos que contengan todas las posibles combinaciones de naturaleza y tipo de contratos, identificando claramente en ellos estos conceptos y sus consideraciones. Este tipo de procesos es fácil de desarrollar y entender, no requiere de mayor especialización que el manejo básico de las herramientas de Windows como son Word y Excel.

Para las Bases Técnicas lo que se requiere es la confección de un documento que contenga una estructura determinada que ayude a las áreas usuarias y administradores a desarrollar con mayor detalle el documento para un mejor entendimiento de los contratistas, este documento deberá contener al menos, la siguiente estructura:

1. ANTECEDENTES
 - 1.1 INTRODUCCIÓN
 - 1.2 ANTECEDENTES GENERALES
 - 1.3 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS
2. OBJETIVOS DEL SERVICIO
 - 2.1 OBJETIVO GENERAL
 - 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
4. ALCANCES
 - 4.1 DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS AL CONTRATISTA
 - 4.2 DE LOS SERVICIOS
5. METODOLOGÍA
6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO
7. ENTREGABLES Y FORMAS DE PAGO
 - 7.1 PLAZOS
 - 7.2 REVISIONES Y APROBACIONES
 - 7.3 CALIDAD, PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD
 - 7.4 ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS
 - 7.5 POLÍTICA DE INTEGRIDAD
 - 7.6 OTROS ASPECTOS
8. ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN
9. PLAZOS
10. REQUISITOS DE LA LICITACIÓN
 - 10.1 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS
 - 10.1.1 OFERTA TÉCNICA
 - 10.1.2 OFERTA ECONÓMICA
 - 10.2 EQUIPO DE PROFESIONALES RESPONSABLES
11. ANEXOS

Otro aspecto importante es desarrollar un Método de Evaluación de Propuestas, este al igual que las Bases Administrativas y Contratos debe contener una estructura mínima que permita orientar claramente respecto de la forma de llenado y aplicabilidad que debe tener dependiendo del servicio. En otras palabras, debe confeccionarse una plantilla que contenga todas las posibles alternativas de evaluación dependiendo de la naturaleza del servicio, pues el criterio para evaluar un contrato de construcción no debe ser igual al de un contrato de ingeniería, los aspectos de interés en ellos es distinta y variada.

Este documento debe contener al menos los siguientes conceptos:

1. DESCRIPCION GENERAL

2. PROCEDIMIENTO DE LICITACION
3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION
4. CALIFICACION TECNICA
5. EVALUACION ECONOMICA
6. RECOMENDACION DE ADJUDICACION

8. CONCLUSIÓN

1. La construcción robusta de documentos para los procesos de licitación podrá permitir obtener mejor la gestión de contratos, aportando en la elaboración de documentos con mayor y mejor detalle tanto del requerimiento, como los derechos y obligaciones que se deben respetar en la ejecución de los servicios, generando una buena relación entre las distintas instancias participes dentro de Anglo American y las empresas contratistas; existiendo una adecuada control, y evitando posibles problemas operativos se pueden conllevar eventuales conflictos en la gestión.
2. El análisis efectuado en la Gerencia de Adquisiciones y Contratos de Anglo American Sur, permitirá plantear entre otras, la idea de simplificar los procedimientos administrativos mediante la sistematización tecnológica de tareas específicas, a fin de poder ofrecer un mejor servicio a los usuarios y/o participantes del proceso de generación de contratos. Con ello, podemos decir que se ha cumplido con los objetivos planteados inicialmente en el desarrollo de este estudio.
3. Para entregar un servicio que ayude a obtener contratos con mejores condiciones de calidad, seguridad y medioambiente, es necesario que quienes reciben capacitación respecto de aspectos importantes del proceso, compartan la información y retroalimenten al resto de la Gerencia, para poder establecer bases y procedimientos más claros y precisos, según los requerimientos del usuario.
4. La comunicación entre los actores involucrados en la gestión debe ser permanente con el fin de evitar posibles entorpecimientos de las operaciones, y más grave aún, la ejecución deficiente de algún contrato. Esto pasa muchas veces por causas externas a la Gerencia de Adquisiciones y Contratos, y tienen que ver directamente con quienes solicitan el servicio. Por lo que es muy importante la participación más activa de los contratadores en las etapas pre y post-licitación.
5. La coordinación y desarrollo de posibles mejoras dentro del proceso está orientado a los tiempos, estándares, normas exigidas y métodos de licitación seguros y rápidos; su ejecución dependerá exclusivamente de la aceptación, importancia y recursos tecnológicos y de personal capacitado que tenga las áreas.

6. Una participación más integradora de los contratadores en aspectos tales como asesorías contractuales a los administradores, establecimientos de protocolos y mediaciones en presentaciones de reclamos y negociaciones, puede otorgar mejores relaciones tanto con contratistas como con clientes, así como también la oportunidad de conseguir trabajos encuadrados en gestión de calidad, seguridad y medioambiente.

9. **BIBLIOGRAFÍA**

- Mejía M.; P. I. 2008. Propuestas de Mejoras en la Gestión de Contratos en Codelco. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, 5p.
- Anglo American; 2011. Manual de Contratos Gerencia de Adquisiciones y Contratos.
- Ministerio de Educación Guía de Gestión de Contratos. [en línea] http://www.enlaces.cl/wp-content/uploads/Gestion_de_Contratos.pdf [consulta 10 abril 2017]
- Mineduc Guía Práctica Gestión de Contratos. [en línea] <http://portales.mineduc.cl/usuarios/pcompras/File/2011/ACREDITACION/GuiaPractica10GestionDelContrato.pdf> [consulta 10 abril 2017]
- Flores, J. 2014 Clase 1: ¿Qué es la Gestión de Contratos? Curso: Gestión de Contratos. [en línea] La Tercera en Internet, 20 de abril, 2014. <http://www.latercera.com/noticia/clase-1-que-es-la-gestion-de-contratos-curso-gestion-de-contratos-profesor-juan-flores/> [consulta 10 abril 2017]

10. ANEXOS

3.1 Anexo 1 "Matriz de Autorizaciones Anglo American Sur S.A."



MATRIZ DE AUTORIZACIONES AA SUR S.A.

5 ADQUISICIONES, CONTRATOS E INGENIERÍA DE MATERIALES

5.1 CONTRATACIÓN DE SERVICIOS MENORES

Para esta sección se consideran todos los contratos operacionales y de proyectos con una inversión < US\$50,0 millones, que no estén delegados y/o administrados por la VP Proyectos. La contratación para estos proyectos esta bajo el ámbito de la Superintendencia de Adquisiciones & Contratos de cada una de las Operaciones.

CONCEPTO / ACTIVIDAD	REVISIÓN	APROBACION Y FIRMA INTERNA	LIMITE DE AUTORIDAD US\$	(FIRMA AL EXTERIOR) FIRMA EXTERNA
5.1.1. Contratos (<= US\$ 25 mil) (1) y (2)	-	Gerente Nivel 4 /Suptes, Jefaturas Nivel 5	Hasta 25 mil	Gerente Nivel 3

5.2 CONTRATACIÓN DE SERVICIOS MAYORES (>US\$ 25 MIL)

CONCEPTO / ACTIVIDAD	REVISIÓN	APROBACION Y FIRMA INTERNA	LIMITE DE AUTORIDAD US\$	(FIRMA AL EXTERIOR) FIRMA EXTERNA
5.2.1. Procurement Strategic Plan (PSP)	Suptes. Adq.&Ctt's y Gte de Convenios y Contratos y Gerentes de Abastecimiento Estratégico	Gtes Finanzas & Administración y Supply Chain Manager Copper	Sin Límite	-
5.2.2. Solicitudes de Contratación (2), (13) y (16)				
A) Con presupuesto aprobado (Base Total de Compromiso)	Exco Copper	VP Operaciones	Sobre 50,0 millones	-
	-	VP Operaciones (14)	Hasta 50,0 millones	
	-	Gte Gral Operación o VP Nivel 2	Hasta 5,0 millones	
	-	Gerente Nivel 3	Hasta 1,0 millón	
	-	Gerente Nivel 4	Hasta 250 mil	
B) Sin presupuesto aprobado (Base Total Compromiso)	Exco Copper	VP Operaciones e Informar Directorio AAS	> 200,0 millones	-
	Exco Copper	VP Operaciones	Sobre 3,0 millones	
	-	VP Operaciones(14)	Hasta 3,0 millones	
	-	Gte Gral Operación o VP Nivel 2	Hasta 500 mil	
	-	Gerente Nivel 3	Hasta 50 mil	
C) Consultorías y Asesorías (15)	CEO Copper y CFO Copper y Gte.Contraloría	GMC	Sobre 1,0 millón	-
	CEO Copper y CFO Copper y Gte. Contraloría y 2 Miembros Relevantes GMC	Según los puntos A) o B) de esta sección	Hasta 1,0 millón	-
	CEO Copper y CFO Copper y Gte. Contraloría (18) y Miembro Relevante GMC	Según los puntos A) o B) de esta sección	Hasta 500 mil	-

El incumplimiento de las disposiciones de este Manual podría ser considerado como una falta al ambiente de control interno y estar sujeta a acciones disciplinarias.

MATRIZ DE AUTORIZACIONES AA SUR S.A.

CONCEPTO / ACTIVIDAD	REVISIÓN	APROBACION Y FIRMA INTERNA	LIMITE DE AUTORIDAD US\$	(FIRMA AL EXTERIOR) FIRMA EXTERNA
5.2.3. Plan de Contratación y Adjudicación de Contratos en Operaciones (sólo Categorías No Estratégicas Locales)				
A) Planes de Contratación (Base Total de Compromiso original más modificaciones) (5), (6), (17) y (19).	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos de Operación y de Santiago y Exco Copper	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Sobre 50,0 millones	-
	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Operación y de Santiago (3)	Gte. Finanzas & Administración	Hasta 50,0 millones	-
	Comité de Contratos Operación y de Santiago (3)	Gte. Finanzas & Administración	Hasta 10,0 millones	-
	-	Supte. de Adquisiciones & Contratos	Hasta 5,0 millones	-
	-	Asesor o Especialista de Adq & Cont.	Hasta 1,0 millón	-
-	Analista de Adq & Contrato	Sin monto asignado (0)	-	-
B) Adjudicación de Contratos (Base Total de Compromiso) (6), (7), (8), (12) y (17)	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios y Comité de Contratos de Santiago y Exco Copper	VP Operaciones	Sobre 50,0 millones	-
	Exco Copper y Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Operación y de Santiago	VP Operaciones	Hasta 50,0 millones	
	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Operación y de Santiago (3)	VP Operaciones (14)	Hasta 30,0 millones	
	Comité de Contratos Operación y de Santiago (3)	Gte. Finanzas & Administración	Hasta 10,0 millones	
	-	Supte. de Adquisiciones & Contratos	Hasta 5,0 millones	
	-	Asesor o Especialista de Adquisiciones & Contratos	Hasta 500 mil	
-	Analista de Adquisiciones & Contratos	Sin monto asignado (0)	-	
Adjudicación de Contratos entre empresas relacionadas de propiedad Anglo American o sus socios. Adicional a lo señalado en letra B) de esta sección, se debe efectuar las revisiones que se señalan. Ver Cap. 2 "Transacciones con Empresas Relacionadas"				
5.2.4. Plan de Contratación y Adjudicación de Contratos en Santiago (Categorías No estratégicas Locales)				
A) Planes de Contratación (Base Total de Compromiso original más modificaciones) (5), (6), (17) y (19)	Comité de Contratos de Santiago y Exco Copper y Supply Chain Manager	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Sobre 50,0 millones	-
	Comité de Contratos de Santiago	Supply Chain Manager Copper	Hasta 50,0 millones	-
	Comité de Contratos de Santiago > US\$ 5,0m	Gerente de Convenios & Contratos	Hasta 10,0 millones	-
	-	Asesor o Especialista de Adquisiciones & Contratos	Hasta 1,0 millón	-
	-	Analista de Adquisiciones & Contratos	Sin monto asignado (0)	-

El incumplimiento de las disposiciones de este Manual podría ser considerado como una falta al ambiente de control interno y estar sujeta a acciones disciplinarias.

MATRIZ DE AUTORIZACIONES AA SUR S.A.

CONCEPTO / ACTIVIDAD	REVISIÓN	APROBACION Y FIRMA INTERNA	LIMITE DE AUTORIDAD US\$	(FIRMA AL EXTERIOR) FIRMA EXTERNA
B) Adjudicación de Contratos (Base Total de Compromiso) (6), (7), (8), (12) y (17)	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios y Comité de Contratos de Santiago y Exco Copper	CFO Copper	Sobre 50,0 millones	-
	Exco Copper y Supply Chain Manager Copper y Comité Contratos Santiago	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Hasta 50,0 millones	-
	Supply Chain Manager Copper y Comité Contratos Santiago	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Hasta 30,0 millones	-
	Comité Contratos Santiago > US\$ 5,0m	Supply Chain Manager Copper	Hasta 15,0 millones	-
	-	Gte de Convenios & Contratos	Hasta 5,0 millones	-
	-	Asesor o Especialista de Adq & Contratos o Category Manager o Category Specialist	Hasta 500 mil	-
-	Analista de Adq & Cont.	Sin monto asignado (0)	-	
C) Adjudicación de Contratos entre empresas relacionadas de propiedad Anglo American o sus socios. Adicional a lo señalado en B) de esta sección, se debe efectuar las revisiones que se señalan Ver Cap. 2 Transacciones con Empresas Relacionadas				
5.2.5. Plan de Contratación y Adjudicación de Contratos (sólo Categorías Estratégicas Globales y Regionales)				
A) Planes de Contratación (Base Total de Compromiso original más modificaciones). (5), (6), (17) y (19) Supply Chain Manager Copper define cuando un contrato esta alineado a un categoría estratégica Global y/Regional y requiere revisión de Strategic Cat.Board (SCB)	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Santiago y Strategic Cat.Board (SCB) y Exco Copper	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Sobre 50,0 millones	-
	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Santiago	VP Estrategia y Desarrollo de Negocios	Hasta 50,0 millones	
	Comité Contratos Santiago > US\$ 5,0m	Supply Chain Manager Copper	Hasta 30,0 millones	
	-	Gerente Convenios y Contratos	Hasta 5,0 millones	
	-	Rep.Tower (4) o Gerente de Abastecimiento Estratégico según corresponda.	Hasta 3,0 millones	
	-	ASE o Category Manager (4) o Suptes Adquisiciones & Contratos	Hasta 1,0 millón	
	ASE o Category Manager (4)	Asesor o Especialista de Adq & Cont. o Category Specialist	Hasta 500 mil	
-	Analista de Adquisiciones & Contratos	Sin monto asignado (0)		

El incumplimiento de las disposiciones de este Manual podría ser considerado como una falta al ambiente de control interno y estar sujeta a acciones disciplinarias.

MATRIZ DE AUTORIZACIONES AA SUR S.A.

CONCEPTO / ACTIVIDAD	REVISIÓN	APROBACION Y FIRMA INTERNA	LIMITE DE AUTORIDAD US\$	(FIRMA AL EXTERIOR) FIRMA EXTERNA
B) Adjudicación de Contratos (Base Total de Compromiso) (6), (7), (8), (12) y (17) Supply Chain Manager Copper define cuando un contrato esta alineado a un categoría estratégica Global y/o Regional y requiere revisión de Strategic Cat.Board (SCB)	Exco Copper y Strategic Cat.Board (SCB) y Comité de Contratos de Santiago	AApic Board	Sobre 250,0 millones	-
	Exco Copper y Strategic Cat.Board (SCB) y Comité de Contratos de Santiago	GMC Sub com	Hasta 250,0 millones	-
	Exco Copper y Strategic Cat.Board (SCB) y Comité de Contratos de Santiago	VP Operaciones	Hasta 100,0 millones	-
	Exco Copper y Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos Santiago	VP Operaciones	Hasta 50,0 millones	-
	Supply Chain Manager Copper y Comité de Contratos de Santiago	VP Operaciones (14)	Hasta 30,0 millones	-
	Comité de Contratos de Santiago > US\$ 5,0 millones	Supply Chain Manager Copper	Hasta 15,0 millones	-
	-	Gerente Convenios y Contratos	Hasta 5,0 millones	-
	-	Rep Tower(4) o Gte Abastecimiento Estratégico	Hasta 3,0 millones	-
-	ASE o Category Manager según corresponda (4) o Suptes Adquisiciones & Contratos	Hasta 1,0 millón	-	
-	Asesor o Especialista de Adq & Cont. o Category Specialist	Hasta 500 mil	-	
-	Analista de Adquisiciones & Contratos	Sin monto asignado (0)	-	
5.2.6. Modificaciones de Contratos Modificación de contratos que consideren negociaciones, que involucren cambios de precios, extensiones de plazo mayor a 6 meses (respecto a la fecha de término original) o incorporación de nuevos servicios requieren previamente generar un Plan de Contratación y Adjudicación. Situaciones diferentes a las señaladas sólo requieren Plan de Contratación por el monto de la modificación.	Revísa Comité de Contratos Santiago, si el nuevo valor estimado del Contrato > US\$ 5 millones.	Planes de Contratación y Adjudicaciones deben ser aprobados considerando el nuevo valor final estimado, según lo definido en los puntos 5.2.3 a 5.2.5 de este capítulo, cuando la modificación acumulada sea > 20% valor original del contrato. Si es < o = 20% se aprueba de acuerdo a los límites que corresponden a sólo el valor modificación.		
5.2.7. Carta Intención (9)	-	-	Sobre 3,0 millones	Dos apoderados A
			Hasta 3,0 millones	Dos apoderados A, y/o A con B
			Hasta 500 mil	Dos apoderados B
5.2.8. Firma de Contratos y sus Modificaciones (Según nuevo valor final del contrato)	Gerencia Legal y Gerencia Impuestos	-	Sobre 10,0 millones	Dos apoderados A
	Gerencia Impuestos	-	Sobre 3,0 millones	Dos apoderados A
		-	Hasta 3,0 millones	Dos apoderados A, y/o A con B
		-	Hasta 500 mil	Dos apoderados B

El incumplimiento de las disposiciones de este Manual podría ser considerado como una falta al ambiente de control interno y estar sujeta a acciones disciplinarias.

3.2 Anexo 2 "Solicitud de Contratación"



SOLICITUD DE CONTRATACION

LB 003182 2017

LICITACIÓN CONTRATO MAYOR (MAYOR A 25 KUS)		EN PRESUPUESTO :	S	PRIORIDAD:	URGENTE
GERENCIA :	GERENCIA PLANTA	MONTO KUS\$:	232,00 (VM: 1,00 P80)	FECHA :	01/09/2017 - 31/12/2020
FINANCIAMIENTO:	OPERACION	GASTADO KUS\$:	0,00 KUS\$	C.COSTO :	81812351 - 743
		BUDGET KUS\$:	0,00 KUS\$		
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	<input type="checkbox"/> SSMA <input type="checkbox"/> INTERMEDIARIOS <input type="checkbox"/> FINANCIERO <input type="checkbox"/> LEGAL <input type="checkbox"/> SOCIAL <input type="checkbox"/> RELACIONES LABORALES	OBSERVACIÓN :			
DOTACIÓN:	PERMANENTE 0 TEMPORAL 0	EN PRESUPUESTO : N			
SERVICIO: SERVICIO METROLOGÍA Y CALIDAD DE REVESTIMIENTOS CHANCADORES PRIMARIOS, MOLINOS SAG Y MOLINOS DE BOLAS.					
METROLOGÍA Y ANÁLISIS DE CALIDAD DE REVESTIMIENTOS EN CHANCADORES PRIMARIOS (I Y II), MOLINOS SEMIAUTÓGENOS DE OPERACIÓN LOS BRONCES (SAG1, SAG2, SAG CF) Y MOLINOS DE BOLAS (BM1, BM2, BM3, BMCF1 Y BMCF2). ESTE SERVICIO TIENE EL PROPÓSITO DE CORROBORAR DIMENSIONAMIENTO DE LAS PIEZAS, CALIDAD DE MATERIALES Y EN CASO QUE FUESE NECESARIO ANÁLISIS DE FALLA DE LOS MATERIALES.					
JUSTIFICACION PROPOSICION ASIGNACION DIRECTA A UN PROVEEDOR:					
EMPRESAS SUGERIDAS:			MODIFICACION SOLICITADA:		
1) 108023 - 00.000.000-0 - CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y C 2) 201204 - 00.000.000-0 - SOCIEDAD DE DESARROLLO TECNOLOGI 3) NUEVA - 965948800 - SOCIEDAD TECNICA DE INSPECCION S.A. 4) NUEVA - 609100001 - IDEM UNIVERSIDAD DE CHILE			VIGENCIA : MONTO : ALCANCE :		
CONTRATO ASOCIADO A LA SOLICITUD DE MODIFICACION:			MODIFICACIONES DEL CONTRATO:		
CONTRATO : EMPRESA : - VARIACIONES: VIGENCIA : AL VALOR KUS\$:			EL CONTRATO NO REGISTRA MODIFICACIONES.		
APORTES DE LAS PARTES:		ANEXOS A LA SOLICITUD:			
ALOJAMIENTO : ALIMENTACION : TRANSPORTE EN FAENA : TRANSPORTE A FAENA : MATERIALES : TRANSPORTE DE MATERIALES :		BASES TECNICAS : BBT_MetrologiaQA QC.docx PRESUPUESTO : Estimación Presupuesto2017.xlsx PAUTA DE CONTIZACION : Pauta Contratación.xlsx OTRO :			
OBSERVACIÓN:					
REQUIERE ENDOSO DE:	<input type="checkbox"/> SS&MA	<input type="checkbox"/> INFORMATION MANAGEMENT	<input type="checkbox"/> SUSTENTABILIDAD	<input type="checkbox"/> RECURSOS HUMANOS	
APROBACIONES (Firmas): Los firmantes de esta solicitud declaran no tener, ni ellos ni sus parientes cercanos, conflicto de interés con las empresas proponentes invitadas/adjudicadas (según corresponda).					
Solicitante:	<input checked="" type="checkbox"/> Administrador:	<input type="checkbox"/> Contratador asignado:			
INGENIERO CONTROL DE GESTIÓN PLANTA LB	INGENIERO CONTROL DE GESTIÓN PLANTA LB	ESPECIALISTA DE ABASTECIMIENTO			
Nombre: KARINA ANDREA DENEY TORREALBA	Nombre: KARINA ANDREA DENEY TORREALBA	Nombre: JUAN VELOZ SANDOVAL			
Fecha : 01/06/2017	Fecha : 01/06/2017	Fecha :			
<input checked="" type="checkbox"/> Aprobador 1:	<input checked="" type="checkbox"/> Aprobador 2:	<input type="checkbox"/> Aprobador 3:	<input type="checkbox"/> Aprobador 4:	<input type="checkbox"/> Aprobador 5:	
SUPDTE OPER MOLINOS CONSULTANCIA LB	GERENTE FINANZAS Y ADMINISTRACION				
Nombre: LUIS ENRIQUE TORRES OLLARZUNO	Nombre: HUMBERTO LUARDO CARO	Nombre:		Nombre:	
Fecha : 05/06/2017	Fecha : 20/06/2017	Fecha :		Fecha :	
FECHA DE IMPRESION: 29/06/2017					

3.3 Anexo 3 “Plan de Contratación”



Servicio de Gestión de Gestión Operación Invierno en Nivo-Meteorología (GESOIN)
Anglo American Sur S.A. - Los Bronces

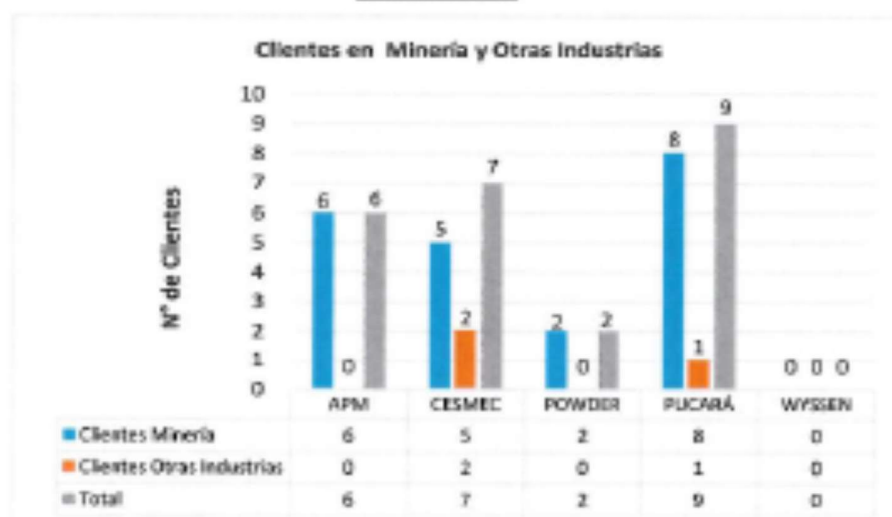
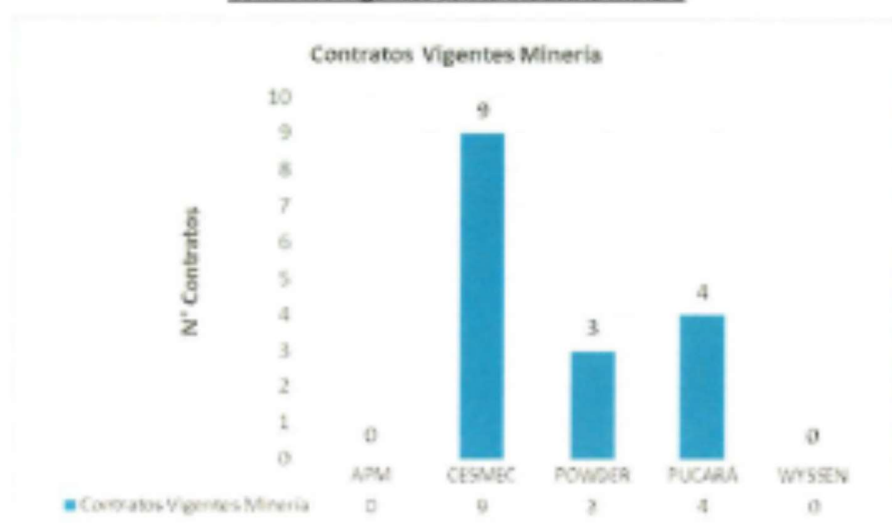
PLAN DE CONTRATACIÓN

RESUMEN PLAN

CLIENTE	Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional	N° Requisición: LB 003298 2017									
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO	Se requiere contratar el "Servicio de Gestión Operación Invierno en Nivo-Meteorología (GESOIN) "	N° Contrato: 1.17.0193.1									
Monto Estimado KUS\$ 8.525 Fecha inicio: 1/11/2017 Fecha término: 30/10/2022		Licitación Sobre Cerrado: si/no									
		Uso Emptoris: si/no									
		Uso Remate Inverso: si/no									
		Tiene conflicto de interés Si/No con alguna empresa invitada?									
Descripción del Requerimiento											
Alcance del Requerimiento											
<p>La Gerencia de SS&O después de trabajar en conjunto con Supply Chain solicitó licitar el Servicio de Gestión Operación Invierno en Nivo-Meteorología, el nuevo contrato será una fusión de los servicios de los contratos N°11401241 – Servicio de Apoyo a la Gestión Ambiental y N°11600901 – Mantenimiento y Reparación Gasex, el objetivo de la licitación es consolidar servicios en un solo contrato, mejorar la gestión de los servicios con menor dotación y recursos.</p> <p>La Superintendencia de Apoyo Invierno decidió anticipar al término de los contratos mencionados en el párrafo anterior dejando la nueva fecha de término para ambos el 31 de octubre 2017. (Se adjuntan respaldos).</p> <p>La siguiente tabla muestra un resumen de los contratos antes mencionados.</p>											
Tabla N°1											
Contrato N°	Descripción	Contratista	Duración Contrato (días)	Fecha Inicio	Fecha Término Inicial	Fecha Término actual	Monto aprobado (KUS\$)	Monto ejecutado (KUS\$)	Costo promedio mensual (KUS\$)	Monto promedio de costo 5 años (KUS\$)	
11401241	Servicio de Apoyo a la Gestión Ambiental	Ases. Técnica en Montaña Pucará S.A.	3	01-03-2015	28-02-2018	31-10-2017	5.245	4.035	185	3.895	
11600901	Mantenimiento y Reparación Sistemas Gasex	Ases. Técnica en Montaña Pucará S.A.	2	26-12-2010	15-12-2018	31-10-2017	300	27	8	189	
										18.080	
<p>Servicio similar al requerido por la Compañía en Pelambres lo tiene adjudicado Asesoría Técnica en Montaña Pucará en Codelco Divisiones Andina y Teniente la empresa Powder South S.A. (Mountain Safety)</p>											
Estrategia de Licitación.											
1) Se precalificó las empresas propuestas en la Solicitud de Contratación por el usuario más Powder South S.A. (Mountain Safety).											

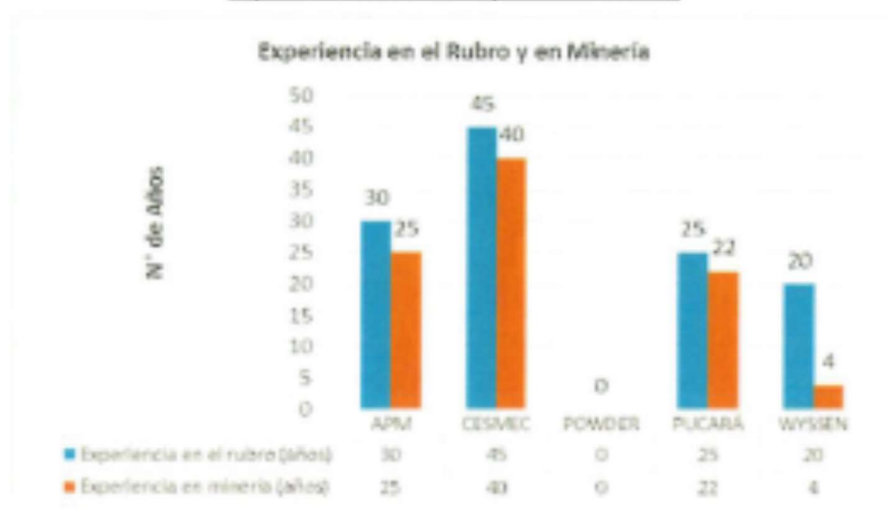
2) Empresas Precalificadas

1. Asistencia Profesional en Materias de Montaña Ltda. (APM)
2. Centro de Estudio de Medición y Certificación de Calidad S.A. (CESMEC)
3. Powder South S.A. (POWDER)
4. Asesoría Técnica en Montaña Pucará S.A. (PUCARÁ)
5. Wyssen Chile SpA. (WYSSEN)

3) Resultado de la RFI (Request for Information)
Cantidad de Clientes en la Industria Minera y otras Industrias con que han trabajado las empresas en Precalificación.

Contratos Vigentes con la Industria Minera


Notas:

- a) APM informó experiencia en contratos de Asesoría de Operación Invierno y Control de Avalanchas con empresas filiales de Barrick, (Compañía Minera Nevada SpA –titular del Proyecto Pascua Lama Chile – Proyecto Lama Argentina – Mina Veladero Argentina – Mina El Indio – Mina el Tambo) y Codelco Andina. En la actualidad no tiene contratos vigentes.
- b) CESMEC informó experiencia en contratos de Servicios de Meteorología, Calidad del Aire y Servicios de Vigilancia Ambiental con Anglo American Sur (LB, LT y ES), Enami, Compañía Minera Teck Quebrada Blanca, BHPB (Minera Spence), Enap Bío Bío, AES GENER (Complejo Guacolda). En la actualidad tiene 9 contratos vigentes.
- c) POWDER informó experiencia en contratos Servicio Integral de Meteorología, Nivología, Operación y Mantenimiento de Sistemas de Desencadenamiento de Avalanchas e Instrumental Meteorológico con Codelco Andina y Teniente y un contrato con Codelco Andina de Control Aéreo de Avalanchas Heli-bombing. En la actualidad mantiene estos 3 contratos vigentes el último contrato vence el 2020.
 Nota: Heli-bombing es una forma altamente versátil de atacar las zonas propensas a las avalanchas en condiciones controladas para estabilizar la capa de nieve, pero requiere una visibilidad adecuada y la luz del día para el vuelo del helicóptero.
- d) PUCARÁ informó experiencia en contratos Servicio de Apoyo a Operación Invierno, Servicio de Nivología, Servicio de Operación y Mantenimiento de Equipos de Invierno, Servicio de Meteorología, Miología y Control de Avalanchas con Compañía Minera Disputada de Las Condes, Anglo American, Codelco Andina y Teniente, Codelco Radomiro Tomic, Cía. Minera Los Pelambres, Barrick, Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi e Icafal. En la actualidad tiene 4 contratos vigentes.
- e) WYSSEN no informó experiencia en contratos con la minería u otra industria. En la actualidad no tiene contratos vigentes.

Experiencia en el Rubro y Minería en años

Notas:

- a) POWDER no informó experiencia en el Rubro y en Minería a pesar de tener vigentes los siguientes 3 contratos que informó y se muestran en la siguiente tabla:

Nombre de Servicio /Contrato	Mandante	Fecha de Inicio	Fecha de Término
Servicio Integral de Meteorología, Miología, Operación y Mantenimiento de Sistemas de Desencadenamiento de Avalanchas e Instrumental Meteorológico.	Codelco Andina	01-03-2014	01-02-2020
Servicio Integral de Meteorología, Miología, Operación y Mantenimiento de Sistemas de Desencadenamiento de Avalanchas e Instrumental Meteorológico.	Codelco Teniente	01-03-2014	01-02-2019
Control Aéreo de Avalanchas Hellbombing	Codelco Andina	01-08-2014	01-10-2018

- b) WYSSSEN no informó clientes y contratos vigentes con la industria minera sin embargo señaló 20 años de experiencia en el rubro y 4 años de experiencia en minería. Se estima que la información fue linkeada a la experiencia de su personal clave que señala la siguiente tabla:

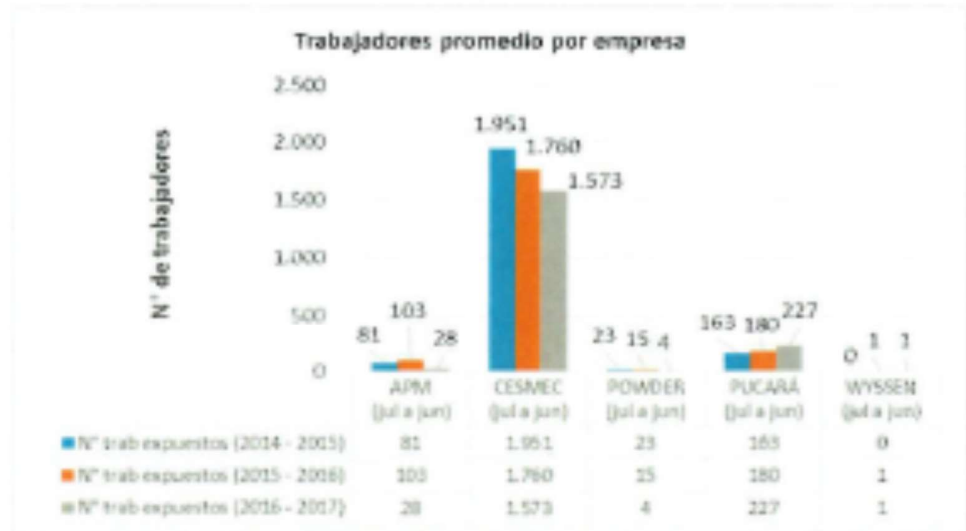
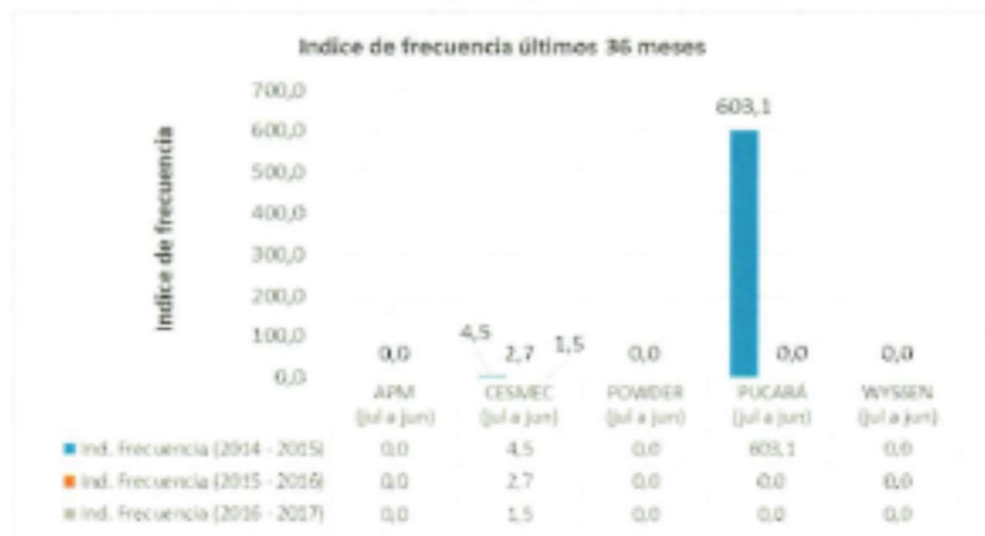
Nombre	Años de experiencia	Educación	Últimos 3 trabajos
Cesar Vera	8	ETH Zurich, Instituto de nieve y avalanchas SLF	Codelco Andina, Wyssen Avalanche control, SLF
Sam Wyssen	20	Ingeniero Mecánico	Wyssen Avalanche Control AG.
Walter Steinkogler	8	SLF, meteorólogo Innsbruck, nivel 3 CAA	SEO Wyssen Avalanche Control Canadá

Disponibilidad para iniciar el servicio requerido por la Compañía



Nota:

- a) POWDER no informó disponibilidad para iniciar el servicio

Antecedentes de Seguridad
Cantidad promedio de trabajadores por empresa últimos 36 meses

Índice de frecuencia por empresa últimos 36 meses


Índice de gravedad por empresa últimos 36 meses

Notas:

- a) PUCARÁ informó que en septiembre 2014 tuvo un accidente con tiempo perdido en Codelco Chile - División Radomiro Tomic - Contrato 4501430984 - Servicios de Saneamiento, Fortificación e Instalación de Instrumentación Especial en Taludes Mina RT.

Otros Antecedentes de Seguridad

Otros Antecedentes de Seguridad	APM (jul a jun)	CESMEC (jul a jun)	POWDER (jul a jun)	PUCARÁ (jul a jun)	WYSSEN (jul a jun)
¿Su empresa posee Previsionista de Riesgo?	SI	SI	SI	SI	NO
¿Está asociado o afiliado a algún organismo de seguridad?	ACHS	ACHS	INTUM	INTUM	NO
¿Posee Reglamento de Orden, Higiene y Seguridad?	SI	SI	SI	SI	NO
Programa de Prevención de Riesgos	SI	SI	SI	SI	NO
Programa de Capacitación y Entrenamiento	SI	SI	SI	SI	SI
¿Ha tenido tiempos perdidos por accidentes entre julio 2014 y julio 2017?	NO	SI	NO	SI	NO

Certificaciones

Certificaciones	APM (jul a jun)	CESMEC (jul a jun)	POWDER (jul a jun)	PUCARÁ (jul a jun)	WYSSEN (jul a jun)
ISO9001	NO	SI	SI	SI	NO
ORSA-13000	NO	SI	SI	SI	NO
ISO 14001	NO	SI	SI	SI	NO
Otros (indicar en observaciones cales)	Sistema Propio	ETPA	NO	PEC	Wysse SADA

- 4) Evaluación Técnica y de Seguridad será realizada por el usuario y por el APR LB bajo la metodología on/off, con escala de 1 a 10, siendo la nota 5 la mínima para calificar en SHEQ, y 7 la nota mínima para calificar técnicamente. (se junta formulario de evaluación).

CALIFICA SHEQ SI:	Nota
Promedio de las notas SHEQ es mayor o igual a:	6,00
Y cada una de las notas de SHEQ 1.1 y 1.2 (ed. Frec. y Grav. son mayor o igual a:	6,00
CALIFICA TÉCNICAMENTE SI:	Nota
Promedio de las notas técnicas es mayor o igual a:	7,00

- 5) **Matriz de Análisis de Riesgo del Negocio** validada por Operación Invierno.
- 6) **Evaluación Económica** será comparativa con respecto al monto total proyectado a 5 años de los 2 contratos vigentes hasta el 31 de octubre de 2017. Contratos N°1.14.0124.1 y 1.16.0090.1 (ver Tabla N°1).
- 7) **Desafío de la Licitación y Negociación** conseguir el ahorro esperado a 5 años KUS\$1.500 con respecto a la suma del monto total proyectado para igual período de los 2 contratos actuales.

Del Proceso RFI se concluyó lo siguiente:

- La empresa Wyssen debiera quedar excluida del proceso de licitación por no poseer experiencia como empresa en el servicio solicitado en el rubro y en minería. Además el servicio a licitar es crítico el cual requiere experiencia. *Acordado con William Hroff. -*

Durante el proceso de licitación se solicitará a Powder South S.A. y Asistencia Profesional en Materias de Montaña Ltda. el envío de la documentación para incorporarlos al maestro de proveedores en caso de que alguna de ellas se adjudique la licitación.

En La matriz de evaluación técnica se agregaran otros criterios a los existentes (Remuneraciones y Relaciones Laborales) con el fin de asegurar un adecuado servicio que otorgue valor a la Compañía.

Se solicita autorización para licitar los servicios a través de la plataforma Ensporis y negociar con las 2 mejores propuestas técnicas económicas en caso de ser muy similares o de lo contrario con la mejor propuesta.

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA OFERTAS

Ponderación Evaluación Comercial	(Indicar %, rango de 0% a 100%)	Ponderación Evaluación SOFT MONEY	(Indicar %, usualmente 10%)
---	---------------------------------	--	-----------------------------

REVISIONES ESPECIALES REQUERIDAS

Legal	Impuestos	Tesorería	Contraloría	Seguros
RRHH	✓ Gobierno Corporativo y Cumplimiento	Finanzas	Security	✓ Otros (Evaluación Financiera)

APROBACIONES	NOMBRE	FIRMA Y FECHA (*)
Preparado por	Danny Sobarzo B.	<i>[Firma]</i> 18/8/2017
Revisado por	Mario López M.	<i>[Firma]</i> 18/8/2017
Revisado por	Eduardo Gonzalez B.	<i>[Firma]</i> 18/08/2017
Aprobación Final	Camilo Aguilera M.	<i>[Firma]</i> 18/08/2017

CAMILO AGUILERA M.
 General Supply Chain Chile
 Anglo American Chile Ltda.
 Página 7 de 9

(*) Los firmantes revisores y aprobadores de este plan, declaran no tener, ni ellos ni sus parientes cercanos, conflictos de intereses con las empresas proponentes invitadas.

ANÁLISIS

Descripción Mercado Oferente	
Competitivo	
¿Es consistente este Plan con el Procurement Strategic Plan?	Si/No
Si	

MÉTODO

INFORMACIÓN EMPRESAS A INVITAR	Precalificación Requerida
1. Asistencia Profesional en Materias de Montaña Ltda. (Rut: 78.390.750-K)	Si/No
2. Centro de Estudio de Medición y Certificación de Calidad S.A. (CESMEC) (Ellipse Code: 103023)	Si/No
3. Asesoría Técnica en Montaña Pucará S.A. (Ellipse Code: 104748)	Si/No
4. Powder South S.A. (Rut: 76.633.210-2)	Si/No
5.	Si/No
Comentarios Adicionales del Panel	
<input type="checkbox"/> Licitación Competitiva	
<input type="checkbox"/> Negociación Directa con un Proveedor/Contratista	
<input type="checkbox"/> Negociación Concurrente con dos o más Proveedores/Contratistas	
<input checked="" type="checkbox"/> Licitación y Negociación	
<input type="checkbox"/> Otros	
JUSTIFICACIÓN PARA NEGOCIACIÓN DIRECTA	

AHORRO ANUAL	CRITERIO DE EVALUACIÓN (marcar con "X")					
US\$... K Estimado o "No Aplica"	✓	Precio	✓	Seguridad	Experiencia con Anglo	
		Plazos	✓	Calidad	Análisis Costos	
		Servicio Post Adjudicación			TCO	
TIPO DOCUMENTO		Orden de Compra		Convenio Materiales	✓ Contrato de Servicios	
COMPENSACIÓN BÁSICA	✓	Suma Alzada	✓	Precio Unitario	Tasa Horaria	Reembolso
		Otros				
USO CLAÚSULAS ESTÁNDAR	Justificación uso CARTA INTENCIÓN (si aplica)					
Cual no usa ?						
Explicación						

CRONOGRAMA

	ACTIVIDAD	FECHA (dd/mmm/aaaa)
1	Convocatoria	18/8/2017
2	Expresar intención de Participar hasta	na
3	Visita a Terreno	25/8/2017
4	Recepción Solicitudes de Aclaración hasta	30/8/2017
5	Emisión de Aclaraciones por la Compañía	1/9/2017
6	Recepción de la Propuesta hasta	7/9/2017
7	Evaluación y Análisis de las propuestas hasta	12/9/2017
8	Fecha estimada de Adjudicación	26/9/2017
9	Fecha estimada de inicio del Contrato	1/11/2017
10	Fecha estimada de término del Contrato	31/10/2022