



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

ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN Y PROCESOS DE UNA EMPRESA DE ARRIENDO DE MAQUINARIAS E IMPLEMENTACIÓN DE UN BALANCED SCORECARD

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL

MARCOS JOAQUÍN GERDING GONZÁLEZ

PROFESOR GUÍA:

JOSÉ LUIS QUIROZ HERRERA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

CARLOS AGUILERA GUTIÉRREZ

OSVALDO ROJAS VERGARA

SANTIAGO DE CHILE

ENERO 2013

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo de título fue diseñar un Balanced Scorecard para una empresa de arriendo de maquinarias. El trabajo se realizó en la empresa Maquinarias y Equipos Maqsa S.A. perteneciente al grupo de empresas Salfacorp, específicamente se estudió el área de equipos mayores de esta empresa. Esta área prácticamente duplicó su flota a raíz de la compra del grupo empresas Tecsa, lo que justifica aún más la necesidad de tener una herramienta de control de gestión más eficiente.

Para diseñar esta herramienta de control de gestión, se analizaron cada uno de los procesos involucrados en el arriendo de equipos. Para cada uno de estos procesos se determinaron objetivos específicos y para cada objetivo se diseñó uno o más indicadores que pudieran medir la gestión. Paralelamente se estudió la estructura organizacional de la empresa con el fin de proponer mejoras en esta y optimizar el recurso humano.

Como resultado de este trabajo se obtuvo un Balanced Scorecard para el área de equipos mayores, se propuso una nueva Misión y Visión para la empresa, se implementaron nuevos procedimientos operativos para los procesos internos y se propuso a la gerencia un cambio en el organigrama.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Julia, por todo el apoyo y la comprensión en estos meses de trabajo. Sin ti este título no se habría hecho realidad.

A mis padres Marcos y María Inés, por haber creído en mí y no perder las esperanzas de que finalmente terminara este largo proceso universitario.

TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	1
II. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	3
2.1. Maquinarias y Equipos Maqsa	3
2.2. Gerencia de Equipos Mayores	6
2.3. Descripción de Cargos	8
III. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS	14
3.1. Objetivos Generales	14
3.2. Resultados Esperados	14
IV. METODOLOGÍA	15
V. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS	16
5.1. Planificación de Equipos Mayores	16
5.2. Cierre Comercial	18
5.3. Ingeniería Grúas Torre	19
5.4. Logística Grúas Torre	21
5.5. Logística Equipos Mayores	22
5.6. Despacho	23
5.7. Facturación	25
5.8. Procesos Externos	26

VI. DISEÑO NUEVO ORGANIGRAMA	27
6.1. Jefe de Operaciones	27
6.2. Coordinador de Operadores	28
6.3. Coordinador de Montajes Grúas Torre	29
6.4. Nuevo Organigrama	29
6.5. Análisis de Costos	31
VII. DISEÑO DEL BALANCED SCORECARD	32
7.1. Formulación de la Misión	32
7.2. Declaración de la Visión	35
7.3. Mapa Estratégico	36
7.4. Indicadores Estratégicos	42
7.5. Balanced Scorecard	49
VIII. CONCLUSIONES	50
8.1. Nuevo Organigrama	51
8.2. Estrategia y Balanced Scorecard	53
IX. BIBLIOGRAFÍA	54
X. ANEXOS	55
10.1. Anexo A: PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS INTERNOS	55
10.2. Anexo B: PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS EXTERNOS	80
10.3. Anexo C: MATRIZ DE CARGOS	110

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se masificado la ampliación de los objetivos de las empresas más allá de simplemente aumentar la utilidades o beneficios para los dueños. Esta tendencia ha extendido el alcance de las estrategias a la relación con los clientes, los procesos y la fuerza laboral.

El Balanced Scorecard (BSC) es una herramienta que logra conjugar la gestión financiera con el resto de las variables que participan en la conducción de una empresa. En este sentido el BSC combina indicadores financieros y no financieros separados en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento. Estos indicadores estructuran la estrategia de la empresa e involucran a todos los niveles de la organización.

En este trabajo se diseñará el BSC de la empresa Maquinarias y Equipos Maqsa S.A., la cual forma parte del grupo de empresas Salfacorp. En particular se analizará el área de equipos mayores, dejando como objetivo posterior la implementación en el resto de las áreas de la empresa. La elección del área fue determinada por la gran expansión que tuvo esta durante el año 2011 debido a la compra del grupo de empresas Tecsa con lo que aumentó el número y tipo

de equipos que administra esta área en particular. Este aumento obligó a reestructurar el área y definir nuevas estrategias para manejar el negocio de manera exitosa.

Para lograr este objetivo se hará un levantamiento de todos los procesos involucrados en el arriendo de equipos mayores a través de diagramas de flujo y a la vez se generarán los procedimientos asociados a cada uno de ellos. Con los procesos bien definidos se propondrán cambios en el organigrama que permitan optimizar el recurso humano y mejorar el servicio entregado a los clientes. Por otra parte se determinarán los objetivos de cada proceso y los indicadores que permiten medir el desempeño de cada uno.

Con los objetivos definidos se generará el mapa estratégico y finalmente el BSC para el área de equipos mayores.

II. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

2.1. Maquinarias y Equipos Maqsa S.A.

La empresa Maquinarias y Equipos Maqsa S.A. forma parte del grupo Salfacorp, el grupo de empresas del rubro de la construcción más grande de Chile.

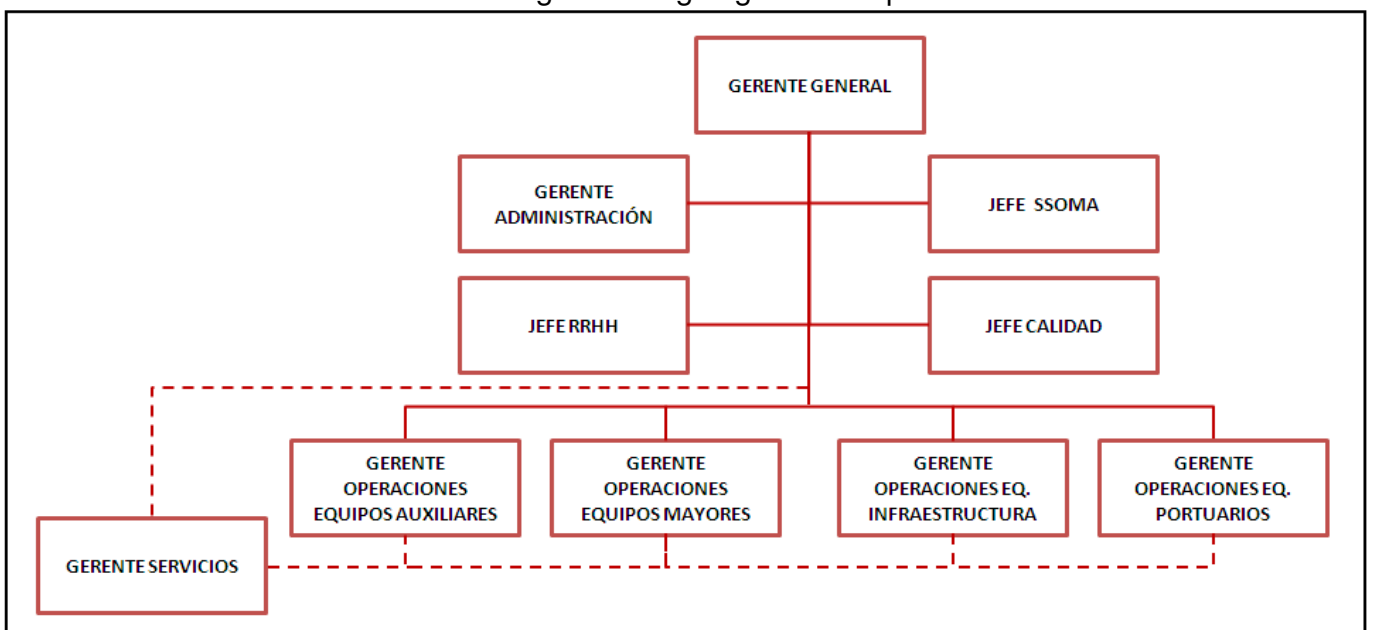
En 1997, debido al gran crecimiento de la empresa Montajes Industriales Salfa S.A., se crea la división de Equipos y Abastecimiento como un área más de esta empresa.

El año 2001 el directorio de Salfa Montajes decide, dado el gran desarrollo alcanzado por el área, constituir la empresa Maquinarias y Equipos Maqsa S.A. cuyo objeto será comprar, vender, arrendar, administrar y mantener maquinarias, equipos y vehículos utilizados en las distintas áreas asociadas a la construcción. Siendo sus únicos clientes las empresas pertenecientes al grupo Salfacorp.

Actualmente, Maqsa cuenta con una planta de 438 trabajadores y una flota compuesta por 181 equipos mayores, 78 equipos de movimiento de tierra, 84 equipos de obras portuarias, 25.000 equipos menores, 400 vehículos, 800 toneladas de andamios y 1.020 contenedores para oficinas y bodegas.

La administración de la flota antes descrita se realiza a través de cuatro gerencias de operaciones de acuerdo al tipo de equipo. En la figura 1 se muestra el organigrama de la empresa.

Figura 1. Organigrama Maqsa S.A.



En el organigrama de la empresa se aprecia que la Gerencia de Servicios, como su nombre lo indica, entrega servicios de mantención y reparación a las distintas Gerencias de Operaciones.

La misión de Maqsa S.A. es:

“Ser una empresa que está en el negocio de la prestación de servicios de arriendo de equipos y maquinarias, almacenamiento y suministro de servicios y elementos para la instalación de faenas de elevada calidad, que está para dar Oportunidades de Desarrollo y Crecimiento a nuestros Trabajadores que acepten el Desafío de Progresar basados en nuestros Valores: Confiables, Orientación hacia el Cliente, Creativos y Flexibles, Orientados al resultado y Pasión por ser mejores.”

La visión es:

“Somos una empresa en constante crecimiento, enfocada a nuestros clientes, capacitada, rentable y eficiente.”

El alcance de este trabajo de título será la gerencia de Equipos Mayores, dado el tamaño de la empresa y la profundidad que se pretende dar a este análisis.

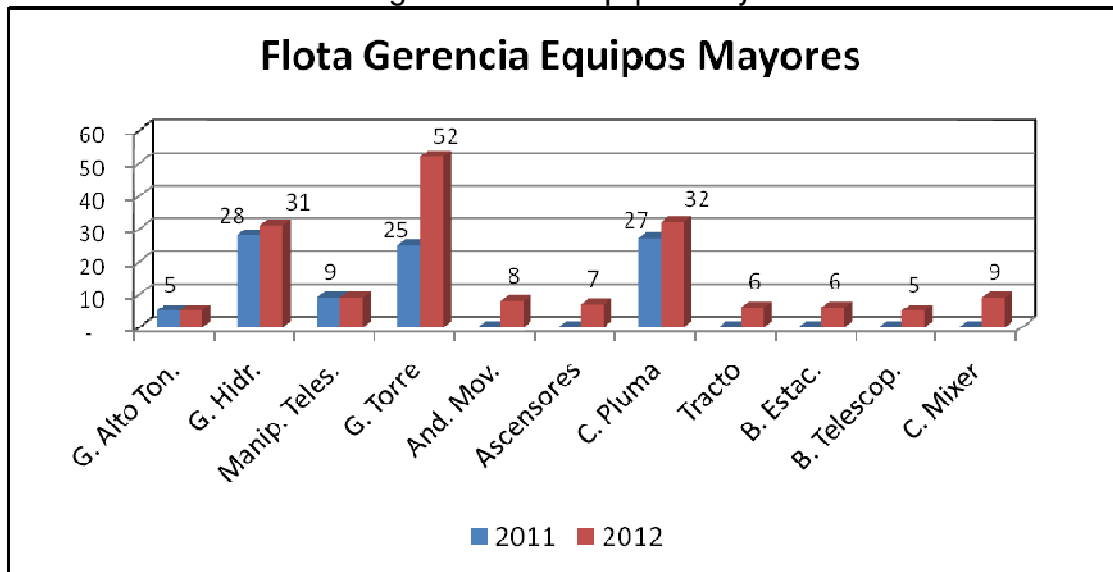
2.2. Gerencia de Equipos Mayores.

La gerencia de Equipos Mayores nace a partir de la antigua área de Equipos de Izaje, la que administraba todas las grúas que poseía Maqsa.

Al producirse la compra de las empresas Tecsa por parte del grupo Salfacorp el año 2011, Maqsa absorbió Tecsa Equipos y Servicios con lo que aumentó el tamaño y la composición de la flota de equipos. Esto obligó a una reestructuración interna dando origen a las Gerencias de Operaciones que fueron mencionadas anteriormente.

En el figura 2 se aprecia la diferencia de cantidad y tipos de equipos de la Gerencia de Equipos Mayores antes y después de la absorción de la flota de Tecsa.

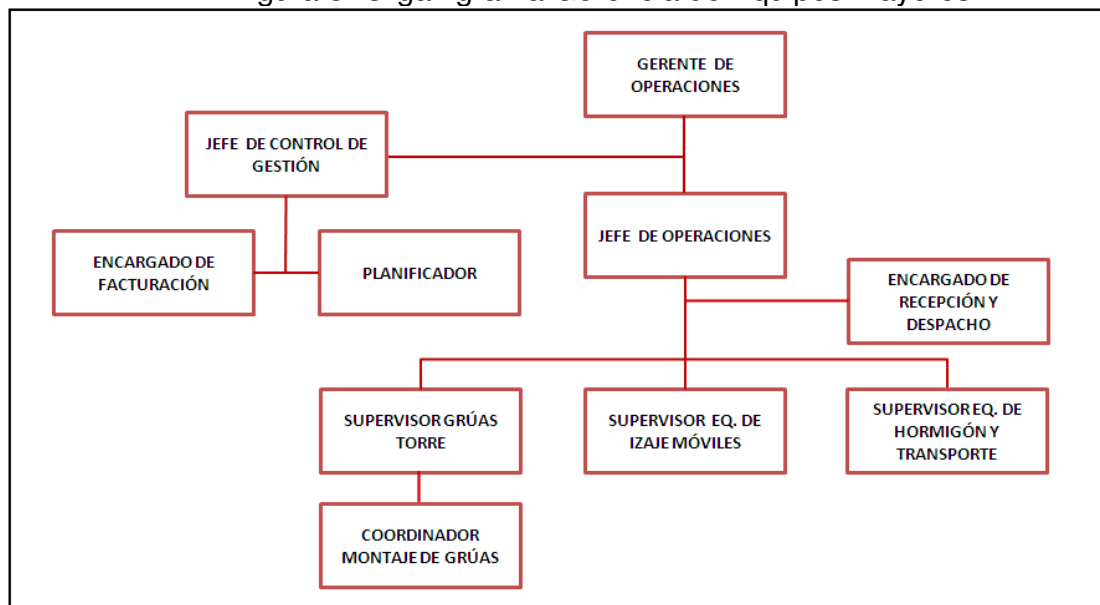
Figura 2. Flota Equipos Mayores



Como se aprecia en el gráfico, además de aumentar de 94 a 170 equipos, la flota aumentó el tipo de equipos de 5 a 11. Esta diversificación del área obliga a reestructurarla en cuanto al personal y los procesos involucrados en la operación, lo que corresponde al objetivo principal de este trabajo de título.

En la figura 3 se muestra el organigrama de la Gerencia de Equipos Mayores.

Figura 3. Organigrama Gerencia de Equipos Mayores



2.3. Descripción de Cargos.

A continuación se detallan las responsabilidades de cada uno de los cargos de la gerencia de Equipos Mayores.

2.3.1 Gerente de Operaciones

- Controlar y gestionar la correcta utilización de los activos asociados a su área y asegurar el cumplimiento de las políticas de la empresa.
- Control de gestión sobre los parámetros de ingresos, costos y oportunidades.
- Detección de oportunidades de nuevos negocios.
- Establecer los cierres de negocio.
- Preocuparse del cumplimiento de las medidas de seguridad de la empresa.

2.3.2 Jefe de Control de Gestión.

- Responsable de la revisión en detalle los ingresos y costos del área.
- Administración de SAP para compras administrativas del área y activos nuevos.
- Activación de compras y seguimiento.
- Responsable del proceso de facturación de servicios y arriendo de equipos.

2.3.3 Encargado de Facturación.

- Realizar facturación interna del área.
- Gestionar Reclamos de Facturación.
- Mantener registros de gastos departamento (Combustibles, camioneta, celulares, visitas a obra).
- Control carpeta de facturas de proveedores (revisión, almacenamiento, etc.)

2.3.4 Planificador.

- Realizar seguimiento diario a los requerimientos de equipos de equipos mayores que se generen por sistema SAP.
- Realizar los documentos de expedición necesarios para mantener al día los movimientos y/o cambios de estados de equipos en obra.
- Gestionar transporte y emisión de guías de despacho mediante SAP.
- Control de inventario del área.

2.3.5 Jefe de Operaciones.

- Velar por la operatividad de los equipos, con un buen standard de calidad y al mínimo costo posible.
- Mejoramiento de los niveles de servicio.
- Generar las propuestas económicas, cotizaciones, a los clientes.
- Preparar los cierres de negocio.
- Apoyar en estudio de presupuestos para obra.
- Realizar ingeniería de estudios de grúas torre para departamento de propuesta.
- Preocuparse del cumplimiento de las medidas de seguridad de la empresa.

2.3.6 Encargado de Recepción y Despacho.

- Supervisar y coordinar las maniobras necesarias para la carga y descarga de los equipos del área en talleres.
- Recepcionar los equipos que el área de servicios entregue en estatus disponible.
- Apoyo en el control físico del inventario de partes y piezas de los equipos del área.
- Control y gestión de despacho, recepción y carga, descarga en talleres de todos los equipos del área.

2.3.7 Supervisor Grúas Torre.

- Control de movimiento de Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores.
- Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de grúas.
- Elaboración de procedimientos para el armado, desarme, traslado y operación de grúas.
- Planificación permanencia grúas en obra.
- Planificación de Montajes y Desmontajes de Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores.
- Coordinación de recursos propios y de subcontratos para resolución de emergencias.
- Instrucción y reclutamiento operadores.
- Definición de competencias de operadores.
- Coordinación de operadores de los equipos del área.
- Coordinación con obra de turnos extendidos y/o turnos especiales.

2.3.8 Coordinador Montaje de Grúas Torre.

- Supervisión en terreno de la ejecución de trabajos críticos, montajes, desmontajes, arriostramientos.
- Supervisión en terreno de condiciones de obra para ejecución de trabajos.
- Coordinación final en la ejecución de trabajos subcontratos.
- Revisión de los trabajos ejecutados por subcontrato.

2.3.9 Supervisor Equipos de Izaje Móviles.

- Control de movimiento de Grúas Estructurales, Grúas Hidráulicas y Manipuladores Telescópicos.
- Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de sus equipos.
- Elaboración de procedimientos para el armado, desarme, traslado y operación de grúas.
- Planificación permanencia de equipos en obra.
- Planificación de Armado y Desarme de Grúas Estructurales.
- Instrucción y reclutamiento operadores.
- Definición de competencias de operadores.
- Coordinación de operadores de los equipos del área.
- Coordinación con obra de turnos extendidos y/o turnos especiales.

2.3.10 Supervisor Equipos de Hormigón y Transporte.

- Control de movimiento de Camiones Pluma, Bombas de Hormigón, Camiones Mixer y Tracto Camiones.
- Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de sus equipos.
- Planificación permanencia de equipos en obra.
- Instrucción y reclutamiento operadores.
- Definición de competencias de operadores.
- Coordinación de operadores de los equipos del área.
- Coordinación con obra de turnos extendidos y/o turnos especiales.

III. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

El objetivo Específico de este Trabajo de Título es mejorar el control de Gestión de la Gerencia de Equipos Mayores de Maqsa S.A. a través del diseño de un Balanced Scorecard.

3.1. Objetivos Generales

- Generar nuevos procedimientos operativos que cumplan con las exigencias de las normas ISO 9001-2008
- Optimizar el recurso humano mediante la proposición de un nuevo organigrama.
- Proponer mejoras a la Visión y Misión de la empresa.
- Diseñar Indicadores para la evaluación de la gestión.
- Confeccionar el Mapa Estratégico.

3.2. Resultados Esperados

- Mejorar los resultados de la Gerencia de Equipos Mayores, aumentando en un 15% las ventas en el primer semestre 2013.
- Medir los indicadores de forma expedita y clara.
- Mejorar el proceso de toma de decisiones.

- Disminuir los errores en el proceso de control.

IV. METODOLOGÍA

Para lograr el diseño del Blanced Scorecard se seguirán los siguientes pasos, con el fin de obtener la mayor cantidad de información respecto a los procesos y lograr un resultado adecuado a la estructura de la Empresa.

- Realizar un levantamiento de cada uno de los procesos involucrados en el arriendo de equipos mayores mediante el análisis de los procedimientos existentes y entrevistas con el personal.
- Generación de nuevos procedimientos para cada proceso incluyendo diagramas de flujo para determinar los puntos a controlar.
- Diseñar un nuevo organigrama con su respectiva matriz de cargos.
- Proponer una nueva Visión y Misión para la empresa.
- Generar Mapa Estratégico a partir de la Visión propuesta.
- Diseñar el Balanced Scorecard.

V. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

Para describir los procesos del área se utilizará la modelación por medio de diagramas de flujo y los datos para la realización de estos serán obtenidos a través de la experiencia laboral del autor y entrevistas con los involucrados en cada uno de los procesos.

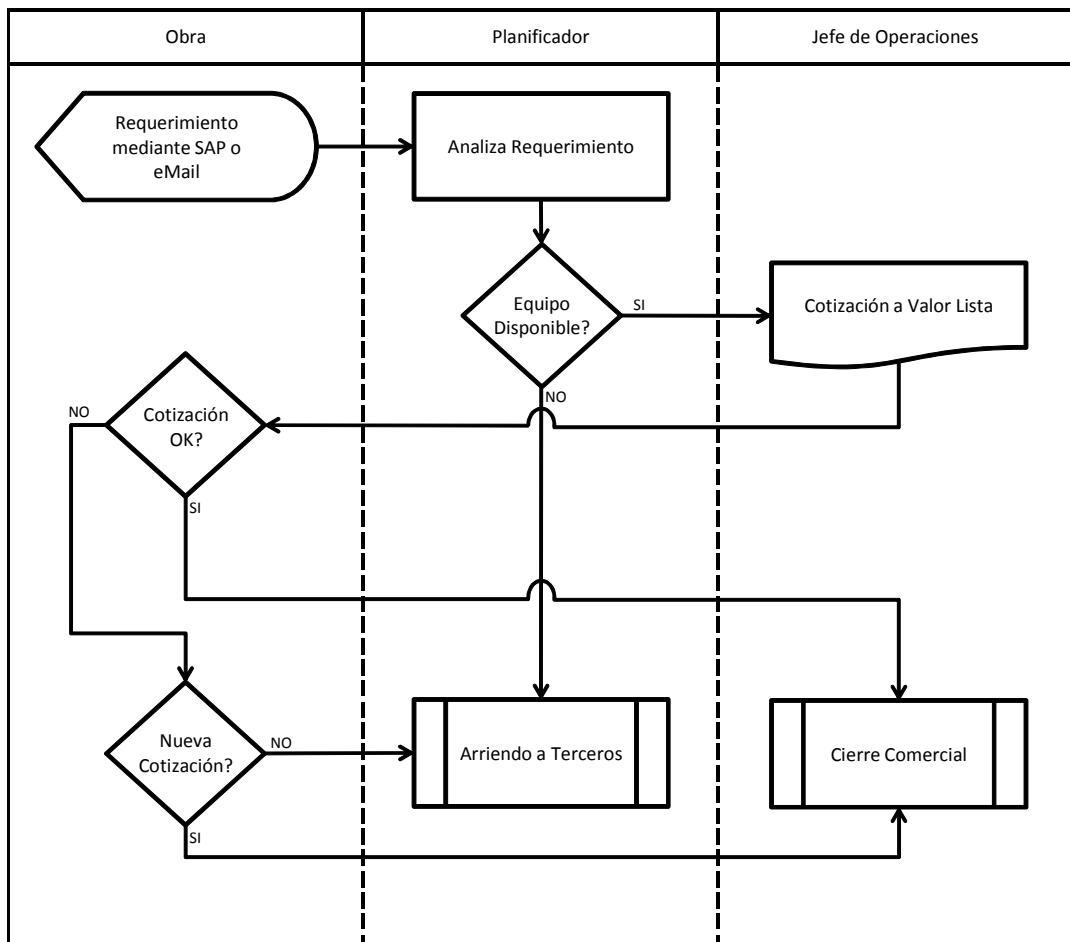
A continuación se presenta un resumen de cada proceso interno, el detalle de estos se encuentra en los procedimientos del Anexo A “Procedimientos de Procesos Internos”.

5.1. Planificación de Equipos Mayores

Con este proceso se inicia el arriendo de equipos, la primera actividad es la solicitud del equipo por parte del cliente (Obra) a través de una solicitud generada en el ERP corporativo SAP, con esta solicitud el Planificador verifica la disponibilidad de los equipos solicitados y le informa al Jefe de Operaciones en caso de tener la disponibilidad, para que este genere la cotización y la envíe al cliente. En caso de que el cliente esté interesado en el equipo se pasa al siguiente proceso, por el contrario si el cliente no está conforme con lo ofrecido

se entrega la solicitud al departamento de arriendo de equipos a empresas externas al grupo (terceros). En la figura 4 se muestra el diagrama asociado a este proceso.

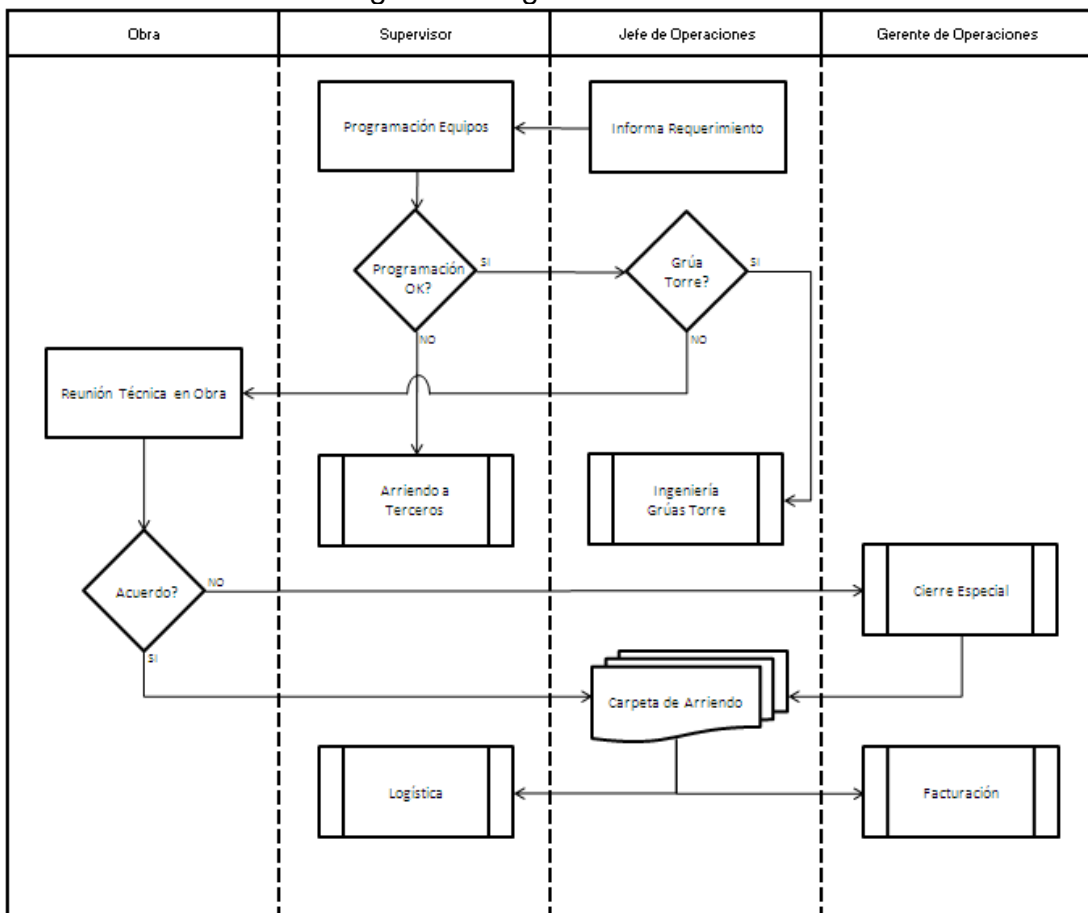
Figura 4. Diagrama Planificación de Equipos Mayores.



5.2. Cierre Comercial.

En este proceso se acuerdan con el cliente las condiciones comerciales del arriendo y se establecen los plazos en que serán utilizados los equipos. Todos estos antecedentes se entregan al supervisor correspondiente y al Jefe de Control de Gestión para que inicien los procesos de Logística y Facturación respectivamente. Este proceso no es aplicable a las Grúas Torre debido a la mayor complejidad que tiene el arriendo de este tipo de equipos.

Figura 5. Diagrama Cierre Comercial.

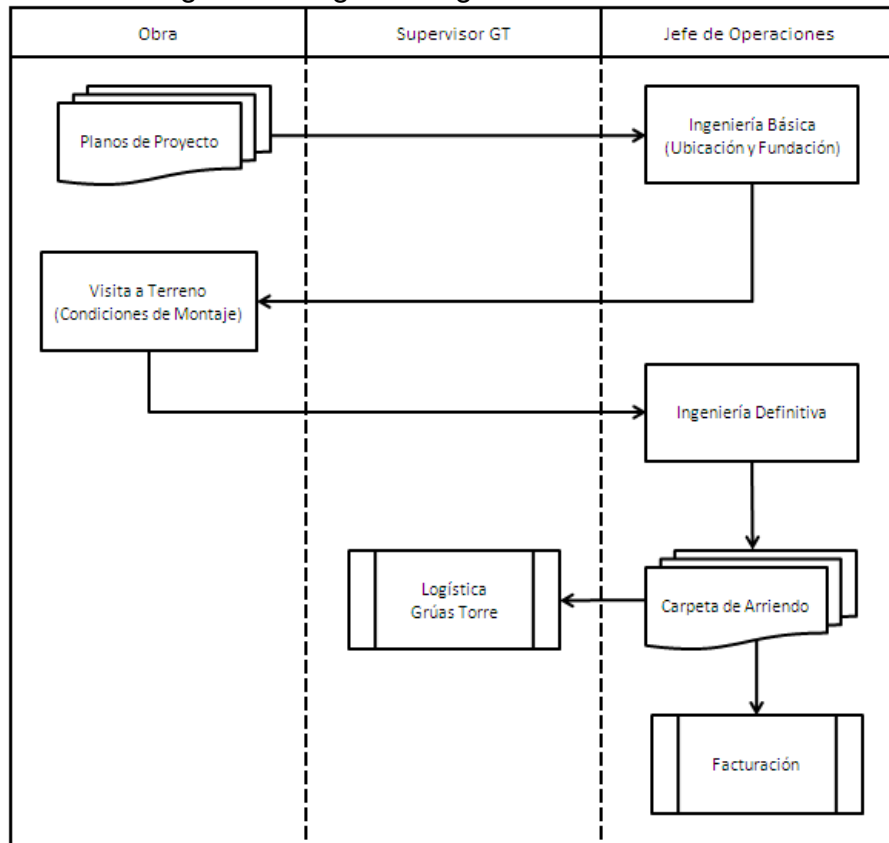


5.3. Ingeniería Grúas Torre

Como se indicó en el proceso anterior, en el arriendo de Grúas Torre se maneja una mayor cantidad de variables que se deben definir en conjunto con la obra. En este caso se debe definir en conjunto con la obra la ubicación de la grúa, para esto se debe considerar la factibilidad de montar y desmontar el equipo además se debe definir qué tipo de apoyo basal se utilizará y que este sea validado por el calculista del proyecto. Además en esta etapa se debe entregar al cliente el procedimiento de montaje, el programa de montaje con las fechas de inicio y término claramente definidas y el plano de emplazamiento de la grúa torre.

Una vez definidos los puntos anteriores se entregan los antecedentes al Jefe de Control de Gestión y al Supervisor de Grúas Torre para que inicien los procesos de Facturación y Logística de Grúas Torre respectivamente.

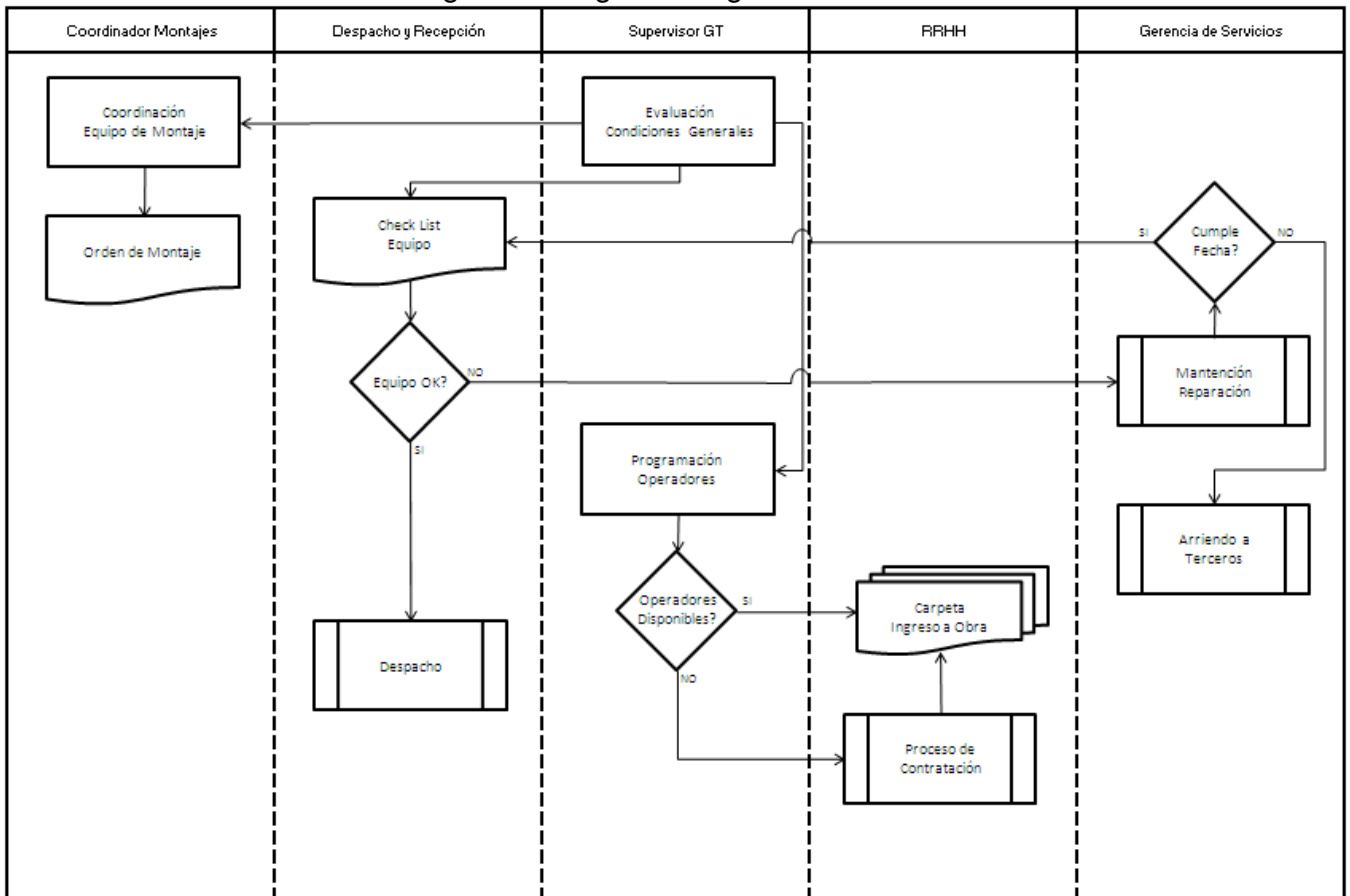
Figura 6. Diagrama Ingeniería Grúas Torre.



5.4. Logística Grúas Torre

Este es el proceso previo al despacho de la grúa a obra, aquí se verifica el estado mecánico del equipo y se ingresa a taller en caso de no estar en las condiciones que solicita la obra, además se coordinan el o los operadores necesarios para la operación del mismo, que en caso de no haber disponibles se activa el proceso de contratación. En forma paralela el coordinador de Montajes programa el montaje de la grúa en obra.

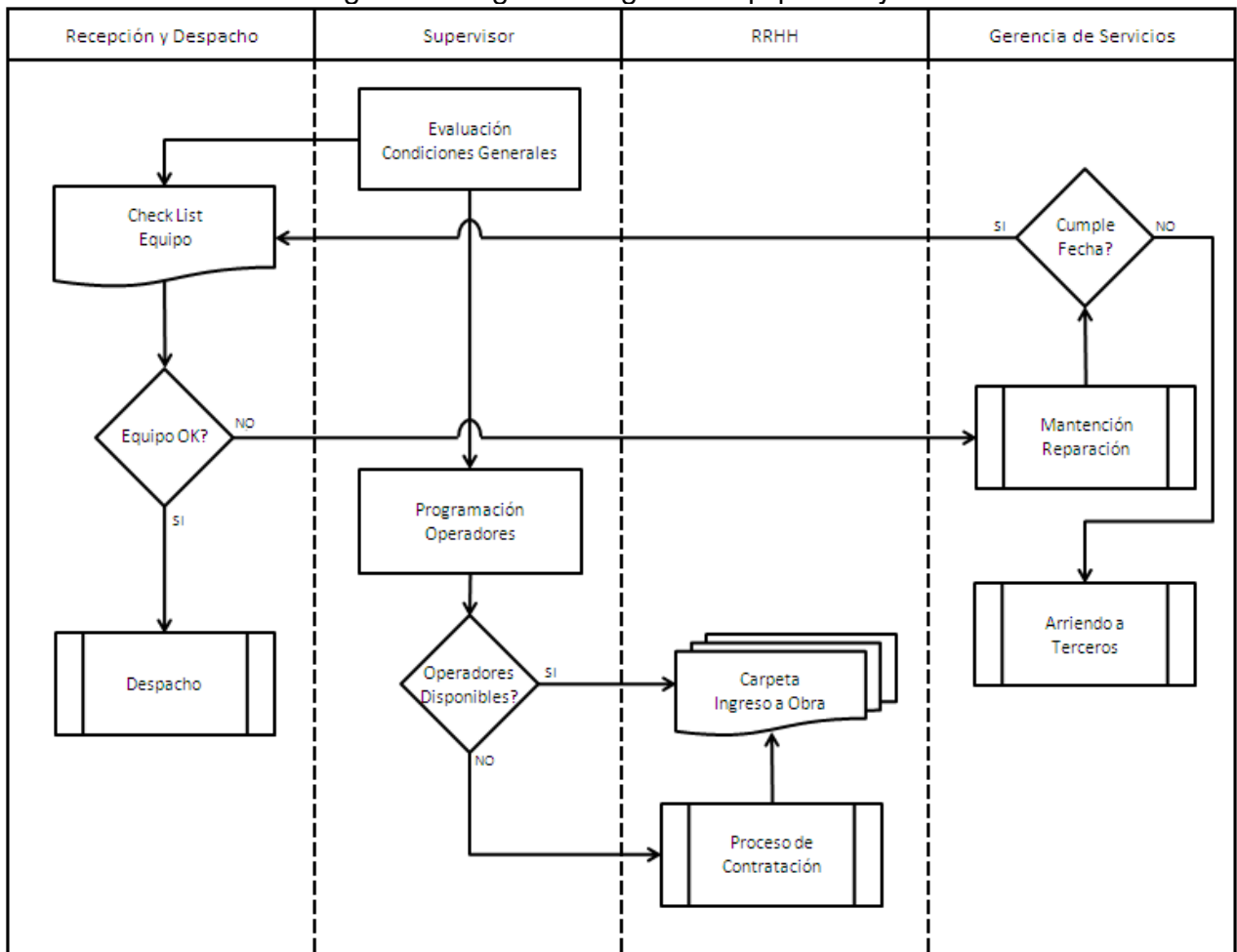
Figura 7. Diagrama Logística Grúas Torre



5.5. Logística Equipos Mayores

Al igual que en el proceso de logística de Grúas Torre, en este se coordinan los operadores y se verifica el estado mecánico de los equipos. Una vez que se ha realizado todo esto se programa el despacho del equipo.

Figura 8. Diagrama Logística Equipos Mayores



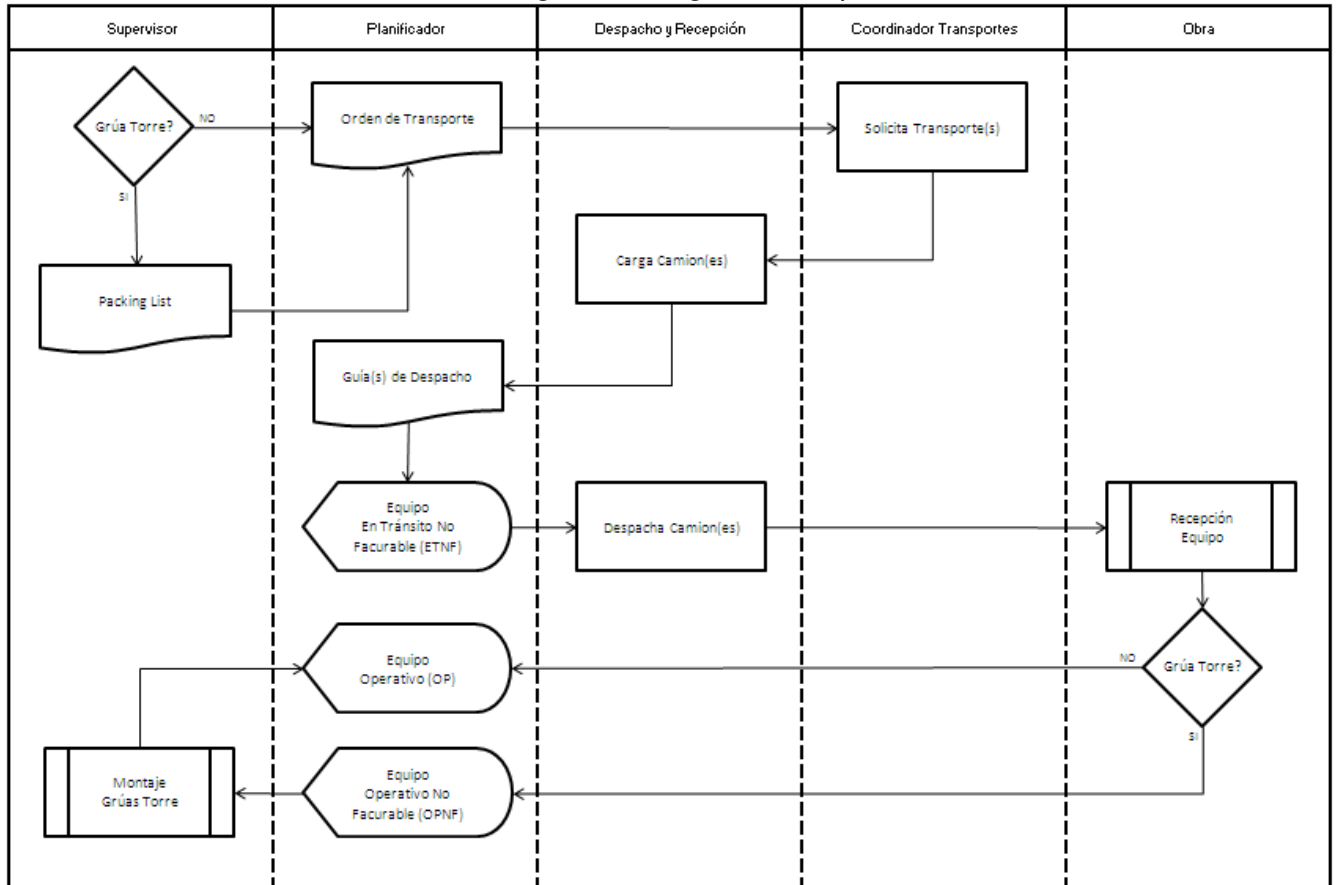
5.6. Despacho

Este proceso corresponde al envío de los equipos a obra, aquí los supervisores interactúan con el planificador para coordinar el transporte (en caso de ser necesario). Este último es también el responsable de generar la Guía de Despacho con la que se enviará el equipo y además realiza los movimientos en el sistema.

El planificador cambiará el status y la ubicación de los equipos de acuerdo a lo que le informan los supervisores, así una vez que los equipos salen de la bodega se consideran “En Tránsito No Facturable” hasta que sean recepcionados en obra, momento en que pasarán a “Operativos” y comenzará a cobrarse el arriendo correspondiente. En el caso de las Grúas Torre, cuando llegan a obra quedan como “Operativo No Facturable” hasta que se termine el montaje y puesta en marcha de esta.

En la figura 9 se muestra el diagrama de flujo de este proceso.

Figura 9. Diagrama Despacho



5.7. Facturación

La facturación del arriendo de los equipos mayores se realiza a través de dos sistemas complementarios.

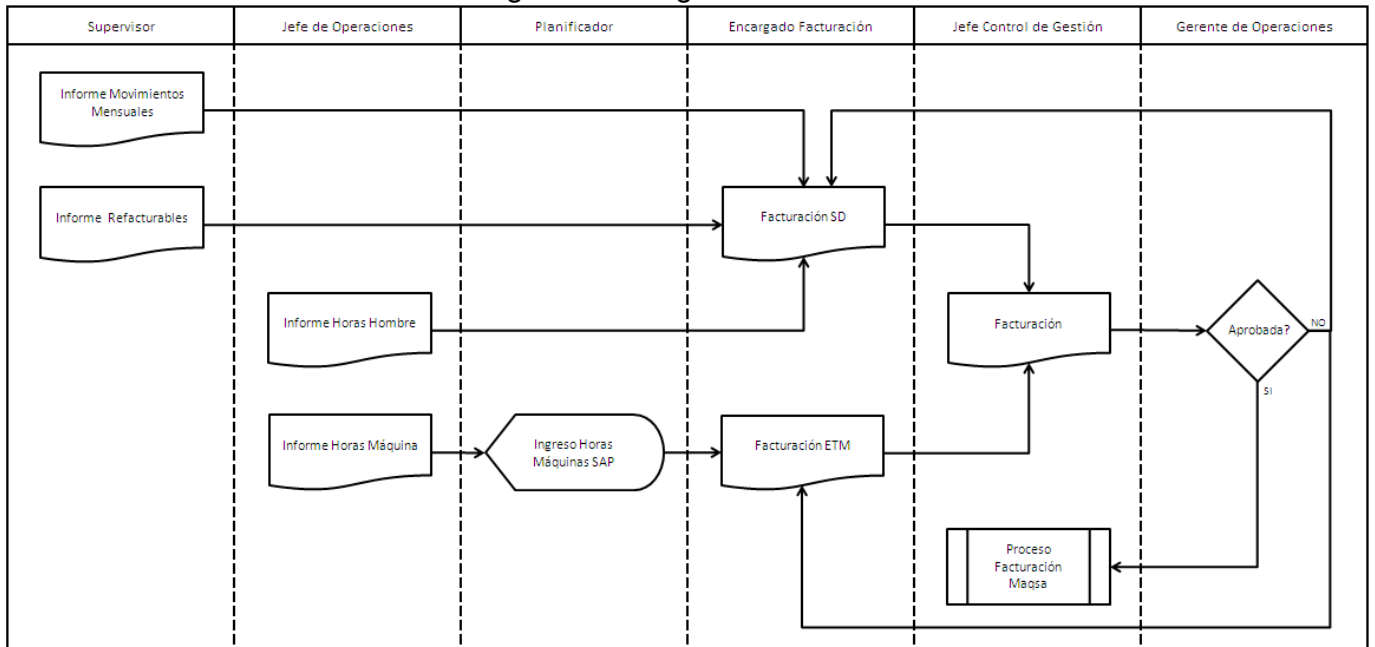
El primero es el llamado Facturación ETM, que corresponde al arriendo directo del equipo ya sea por hora, día o mes, este cálculo se realiza automáticamente en SAP de acuerdo a la cantidad de días que haya estado el equipo "Operativo" y las horas máquinas que le haya ingresado el planificador.

El segundo sistema es la Facturación SD, que incluye todos los cobros adicionales al arriendo propiamente tal. Estos cobros adicionales corresponde a horas extras del operador, mantenciones, reparaciones, montajes y cualquier tipo de costo adicional que deba refacturarse al cliente.

Los informes relacionados con horas máquina y/o hombre los genera el Jefe de Operaciones en base a los reportes entregados por el departamento de Recursos Humanos. El resto de los cobros serán responsabilidad de cada supervisor.

Una vez que se han generado los informes de facturación, el Gerente de Operaciones aprobará estos para que se emitan las facturas correspondientes.

Figura 10. Diagrama Facturación



5.8. Procesos Externos.

Dentro de los procesos del área existen procesos realizados por otras áreas de la empresa que no están dentro del alcance de este estudio.

A continuación se enumeran estos procesos, el detalle de cada uno de ellos se encuentra en el Anexo B "Procedimientos de Procesos Externos".

- Arriendo a Terceros
- Mantenimiento Reparación de Equipos
- Contratación de Operadores
- Facturación Maqsa

VI. DISEÑO NUEVO ORGANIGRAMA

De acuerdo a lo evidenciado en el análisis de los procesos en el capítulo V y las responsabilidades que se presentaron en el capítulo II, es conveniente realizar algunos cambios en la estructura organizacional de la Gerencia de Equipos Mayores.

Estos cambios consideran la creación de nuevos cargos y la reducción de responsabilidades para algunos cargos con el fin de optimizar los tiempos y disminuir la dispersión de tareas de los trabajadores del área.

6.1. Jefe de Operaciones

Dada la gran cantidad y variedad de equipos que administra el Jefe de Operaciones, se recomienda dividir este cargo en dos. Los nuevos cargos serán Jefe de Operaciones de Equipos Mayores (administra Equipos de Izaje Móviles y Equipos de Hormigón y Transporte) y Jefe de Operaciones de Grúas Torre. Ambos reportan directamente al Gerente de Operaciones.

Con esta separación se especializa a cada Jefe de Operaciones en un rubro específico, de esta forma se mejora la gestión de ventas y soporte en obra de todos los equipos.

6.2. Coordinador de Operadores

Se propone crear el Cargo de Coordinador de Operadores, este será el responsable de asegurar la presencia de los operadores en obra y coordinará todo lo relacionado con ellos.

Dentro de las responsabilidades de este nuevo cargo estarán la solicitud de pasajes, coordinación de reemplazos por emergencias, definición de turnos especiales o extendidos, proponer calendario de vacaciones y generación de informes semanales de disponibilidad de operadores.

El Coordinador de Operadores liberará a los supervisores de sus responsabilidades referidas a operadores con lo que les permite enfocar todos sus esfuerzos en la operatividad de los equipos y la supervisión en terreno.

6.3. Coordinador de Montajes de Grúas Torre.

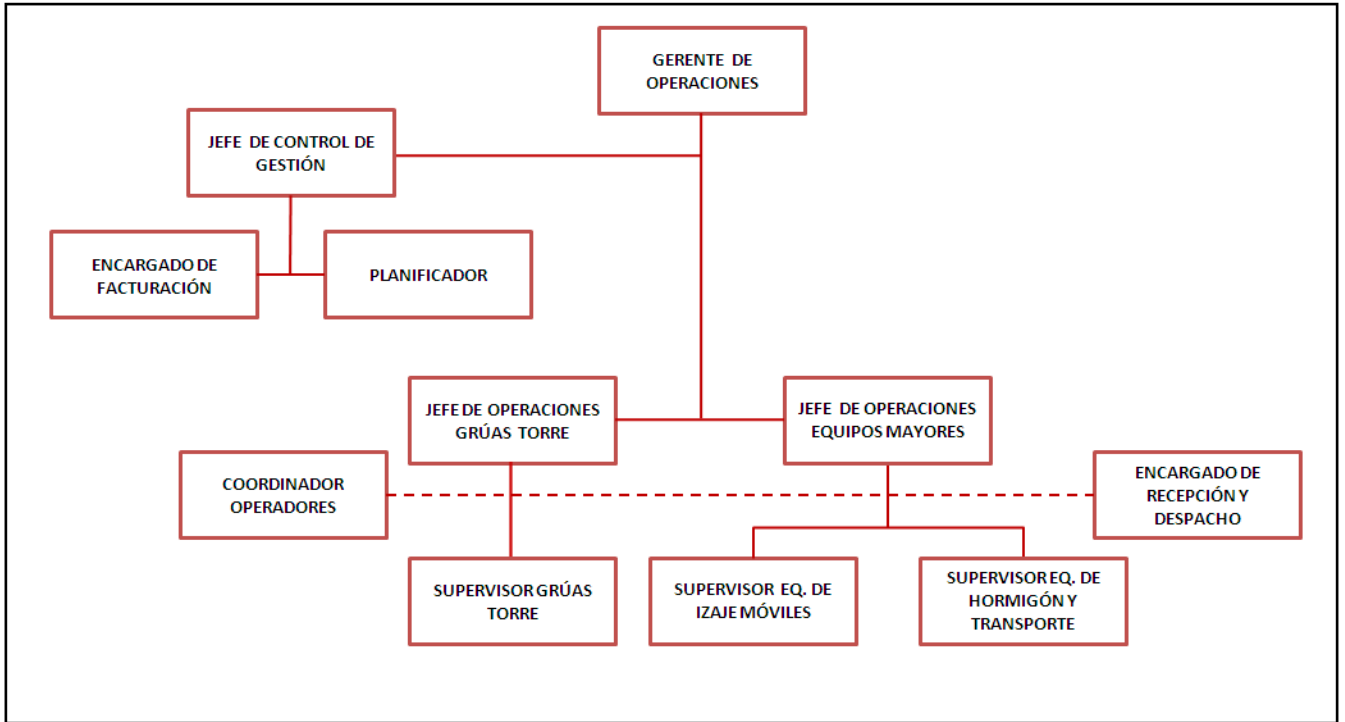
Se elimina este cargo y asume la totalidad de sus funciones el supervisor de Grúas Torre. Este cambio se justifica por las ineficiencias producidas al separar la operación de los equipos del montaje de estos. En la estructura anterior no se coordinaban correctamente los montajes con los tiempos de operación solicitados por las obras.

6.4. Nuevo Organigrama.

Con los cambios antes descritos se modifica el organigrama y la matriz de cargos del área. La nueva Matriz se encuentra en el Anexo C “Matriz de Cargos Equipos Mayores”.

En la Figura 11 se muestra el organigrama propuesto para el área.

Figura 11. Nuevo Organigrama Gerencia de Equipos Mayores



6.5. Análisis de Costos

En la siguiente tabla se puede apreciar la diferencia de costos entre el Organigrama Actual y el propuesto. Debido a la eliminación de uno de los cargos existentes, efectivamente sólo aumenta en una persona la planilla administrativa de la gerencia, lo que en términos porcentuales significa un aumento de 15% en costos de remuneraciones.

Organigrama Actual	
Cargo	Costo Empresa
Gerente Operaciones	\$ 1.792.000
Jefe Control de Gestión	\$ 896.000
Encargado Facturación	\$ 616.000
Planificador	\$ 336.000
Jefe Operaciones	\$ 1.428.000
Encargado Recep. Y Desp.	\$ 728.000
Sup. Grúas Torre	\$ 1.064.000
Coord. Montaje	\$ 504.000
Sup. Eq. de Izaje Mviles	\$ 1.064.000
Sup. Eq. de Horm. y Tpte.	\$ 1.064.000
	\$ 9.492.000

Organigrama Propuesto	
Cargo	Costo Empresa
Gerente Operaciones	\$ 1.792.000
Jefe Control de Gestión	\$ 896.000
Encargado Facturación	\$ 616.000
Planificador	\$ 336.000
Jefe Operaciones Grúas Torre	\$ 1.428.000
Jefe Operaciones Eq. Mayores	\$ 1.428.000
Encargado Recep. Y Desp.	\$ 728.000
Coord. Operadores	\$ 504.000
Sup. Grúas Torre	\$ 1.064.000
Sup. Eq. de Izaje Mviles	\$ 1.064.000
Sup. Eq. de Horm. y Tpte.	\$ 1.064.000
	\$ 10.920.000

VII. DISEÑO DEL BALANCED SCORECARD

Una vez propuestos los cambios en el organigrama y generados los nuevos procedimientos operacionales, en este capítulo se diseñara el Balanced Scorecard. El primer paso será la proposición de una nueva Misión y Visión, para luego, en base a estas y los procesos anteriormente descritos generar el Mapa Estratégico y Finalmente el Balanced Scorecard.

7.1 Formulación de Misión.

La Misión actual de la empresa es:

“Ser una empresa que está en el negocio de la prestación de servicios de arriendo de equipos y maquinarias, almacenamiento y suministro de servicios y elementos para la instalación de faenas de elevada calidad, que está para dar Oportunidades de Desarrollo y Crecimiento a nuestros Trabajadores que acepten el Desafío de Progresar basados en nuestros Valores.”

Para formular una nueva Misión debemos basarnos en las respuestas de las nueve preguntas que se detallan a continuación:

- 1) ¿Cuáles son los Valores y Principios de la Organización?
Confiables, Orientación hacia el Cliente, Creativos, Flexibles y Pasión por ser los mejores.
- 2) ¿Cuáles son los productos que produce y comercializa? Arriendo de Grúas Hidráulicas, Estructurales y Torres, Manipuladores Telescópicos, Camiones Plumas, Tracto y Mixer, Bombas de Hormigón, Ascensores y Andamios Móviles.
- 3) ¿A qué clientes, tipo o grupos de clientes están dirigidos sus productos? Empresas constructoras pertenecientes al grupo Salfacorp.
- 4) ¿Qué atributos de los productos son reconocidos y apreciados por los clientes, de tal manera que lo hagan preferidos a los de la competencia? Alto estándar de seguridad, servicio en obra y menor precio.
- 5) ¿Cuáles son los servicios de pre y post venta que ofrece y en qué consiste? Además del arriendo de los equipos se entrega el servicio de control de gestión de los equipos en obra y la mantención preventiva de estos en terreno.
- 6) ¿Qué atributos de los servicios de pre y post venta son reconocidos y apreciados por los consumidores de sus productos, de manera que sean preferidos a los de la competencia?
Confiabilidad y Precio.

- 7) ¿Qué necesidad de sus clientes se está satisfaciendo? La gestión y suministro de maquinarias.
- 8) ¿Qué alcance geográfico o qué zonas geográficas está cubriendo el negocio? Desde Arica a Chiloé.
- 9) ¿Qué está haciendo hoy para conseguir ventajas competitivas en su negocio? Renovación de flota, mantención de certificaciones de estándares de calidad y Seguridad.

La misión de una empresa debe ser una declaración de lo que la empresa hace y ofrece tanto a sus clientes como a sus empleados. Además debe dejar claro cuáles son los objetivos de esta.

Se recomienda en la misión:

- Incorporar el objetivo principal en cuanto a aumentar las ventas y la rentabilidad.
- Incorporar la ventaja competitiva de estar certificados y cumplir con altos estándares de seguridad.
- Cambiar el inicio del texto por “Somos”.

La misión propuesta será:

“Somos una empresa del rubro de arriendo de Maquinarias y Equipos que cuenta con certificación de calidad y cumple con los más altos requisitos de seguridad, ofreciendo un servicio integral a nuestros clientes basados en los valores y competencias de cada uno de nuestros trabajadores. Nuestros objetivos son entregar el mejor servicio del mercado, dar oportunidades de crecimiento a nuestro personal y obtener la mayor rentabilidad.”

7.2. Declaración de la Visión.

La visión actual es:

“Somos una empresa en constante crecimiento, enfocada a nuestros clientes, capacitada, rentable y eficiente.”

Analizando la visión, se puede observar en primer lugar que la visión debe ser redactada como un objetivo en el largo plazo y no como una declaración de nuestras características. Con respecto a los objetivos presentados en esta, se indica claramente hacia donde quiere ir la empresa por lo que no se deben modificar en gran medida.

La visión propuesta es:

“Ser una empresa líder en el mercado del arriendo y gestión de maquinarias, enfocada a nuestros clientes entregando un servicio de excelencia. Tener personal capacitado y comprometido, para lograr ser más rentables y eficientes”.

7.3. Mapa Estratégico.

El mapa estratégico sirve para describir la estrategia de la empresa de acuerdo a las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard (Económica, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento).

A partir de los procesos descritos en el capítulo IV, se determinan objetivos específicos para cada uno de ellos y los indicadores que nos permitirán realizar el seguimiento de estos. Luego los conformaremos el mapa estratégico de la empresa con estos objetivos que finalmente nos permitirán generar el Balanced Scorecard.

A continuación se detallan los objetivos de cada uno de los procesos y los índices asociados a estos.

7.3.1. Planificación de Equipos Mayores

- 1) Aumentar la cantidad de Clientes: Se medirá el resultado de este objetivo mediante la cantidad de cotizaciones aceptadas y además se considerará la cantidad de visitas a obras para ofrecer nuestros servicios.
- 2) Aumentar la cantidad de requerimientos resueltos: Dado que la flota de equipos de la empresa no es suficiente para satisfacer la demanda del grupo Salfacorp, nuestro objetivo será aumentar el porcentaje de necesidades cubiertas por equipos propios.

7.3.2. Cierre Comercial e Ingeniería de Grúas Torre

- 1) Disminuir el tiempo de respuesta: El objetivo en estos procesos es dar las soluciones técnicas al cliente en el menor tiempo posible, de modo de no impactar los tiempos programados en obra. Este objetivo se medirá como la cantidad de días promedio entre la aceptación de la cotización y la entrega de la carpeta de arriendo.

7.3.3. Logística y Despacho (Grúas Torre y Equipos Mayores)

- 1) Disminuir Tiempos en Taller: Este objetivo estará asociado a la cantidad de días que permanecen en reparaciones los equipos, y además se deberá controlar el tiempo que los equipos permanecen en la bodega después de ser reparados.
- 2) Disminuir Fallas en Obra: Con una debida mantención en taller y obra se deben minimizar las fallas durante la operación, este objetivo se medirá con el porcentaje de operatividad de los equipos en obra. Este índice se refiere a la disponibilidad del equipo y no el tiempo que efectivamente trabaja el equipo en obra.
- 3) Cumplimiento de estándares solicitados por el cliente: De acuerdo a la naturaleza del proyecto al que se enviará el equipo cambian los estándares solicitados para cada equipo, normalmente el estándar de los proyectos mineros es el más exigente por lo que nuestro objetivo será tener la mayor cantidad de equipos habilitados para ingresar a este tipo de proyectos.
- 4) Mejorar Condiciones con Subcontratos: Cuando nuestros talleres no tienen disponibilidad se deben subcontratar los servicios de reparación. El objetivo es disminuir los sobrecostos por la tercerización de servicios, para controlar esto se compararan los costos externos e internos.

- 5) Aumentar Cantidad de Operadores Certificados: De acuerdo al tipo de proyecto, pueden exigir que los operadores sean certificados por un organismo externo. Es por esto que uno de nuestros objetivos será tener la totalidad de nuestros operadores certificados.
- 6) Retener y Capacitar al Personal: Este objetivo está estrechamente ligado al anterior, ya que para lograr certificar a los trabajadores es necesario capacitarlos.
- 7) Tener un Programa de Ascensos: De la mano con la capacitación será necesario motivar al personal mediante ascensos, tanto en sus puestos de trabajo (equipo que operan) como en sus remuneraciones.
- 8) No tener Accidentes Laborales: Este objetivo es básico en todo negocio relacionado a la construcción, por lo que debe estar presente en todos los procesos de la empresa.

7.3.4. Facturación.

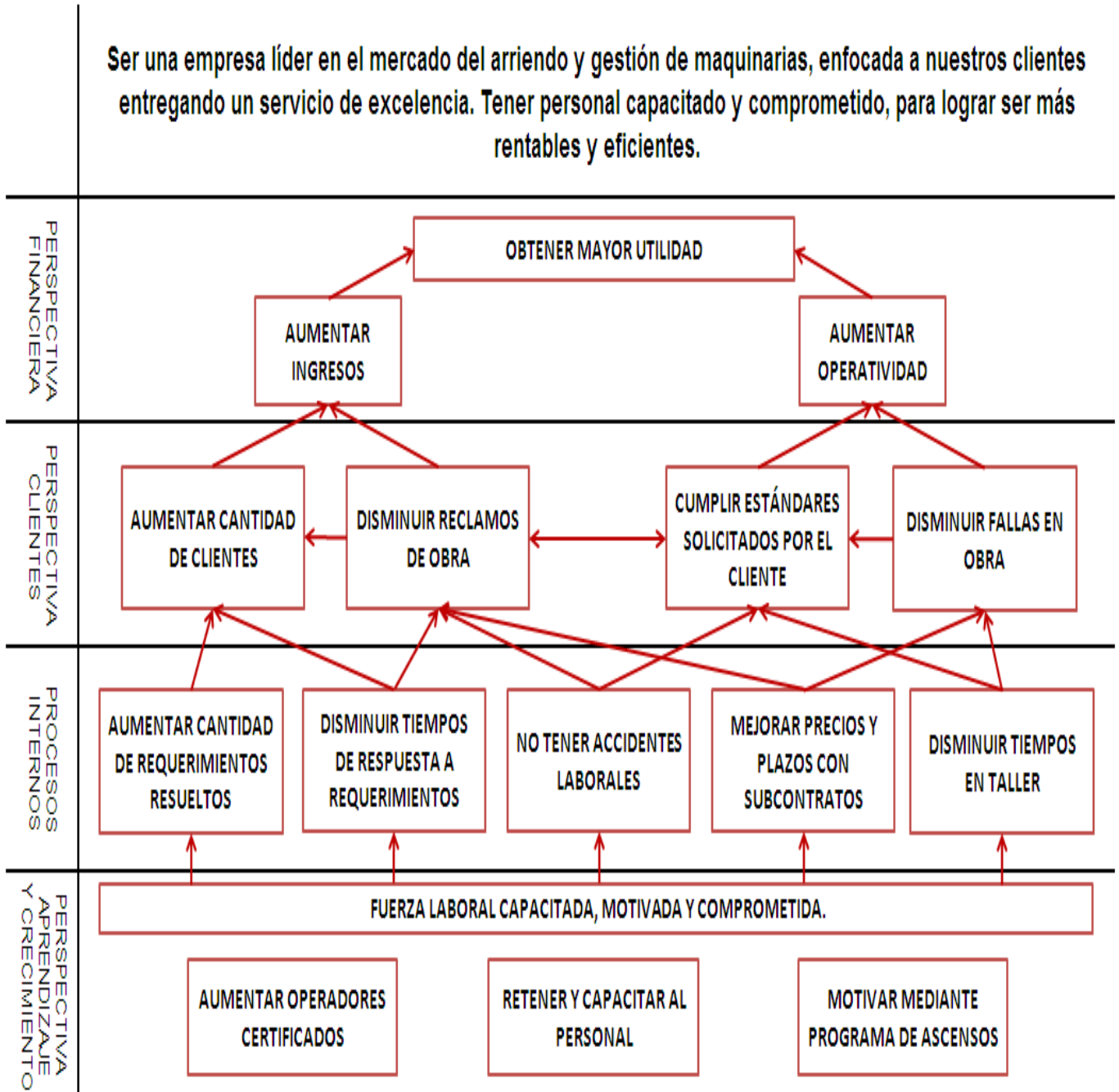
- 1) Aumentar los Ingresos: El fin de toda empresa es generar ganancias económicas a sus dueños, por lo que el aumento de la facturación se esencial dentro de nuestros objetivos.

- 2) Disminuir los Reclamos: La experiencia nos indica que la mayoría de los reclamos de los clientes están relacionados con los cobros realizados, es por esto que durante el proceso de facturación se deben evitar los errores para no generar reclamos y así aumentar el grado de satisfacción de nuestros clientes.
- 3) Cumplimiento de Procedimientos: Como último objetivo está el cumplimiento de los procedimientos establecidos por la Gerencia, este será evaluado trimestralmente por el Gerente de Operaciones y los Jefes de Operaciones, verificando que se encuentren al día todos los registros involucrados en la operación.

Con los objetivos claramente definidos, se diseña el Mapa Estratégico, el que será la base del Balanced Scorecard

En la figura 12 se muestra el Mapa Estratégico de la Gerencia de Equipos Mayores Maqsa S.A.

Figura 12. Mapa Estratégico.



7.4. Indicadores Estratégicos.

7.4.1. Perspectiva Financiera:

1) Aumentar Ingresos:

Indicador: Variación de Ingresos

Responsable del Indicador: Gerente de Operaciones.

Fuente de Información: Estado de Resultados

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Ingresos mes } i / \text{Ingresos mes } i-1$

2) Aumentar Operatividad:

Indicador: Operatividad de Equipos en Obra

Responsable del Indicador: Jefe de Operaciones.

Fuente de Información: Informe Operatividad.

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Días Trabajados} / \text{Días en Obra}$

7.4.2. Perspectiva Clientes:

1) Aumentar Cantidad de Clientes:

Indicador: N° Obras

Responsable del Indicador: Jefe de Operaciones

Fuente de Información: Informe de Facturación

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: N° de Obras Activas

2) Aumentar Cantidad de Clientes:

Indicador: Visitas a Obra

Responsable del Indicador: Jefe de Operaciones

Fuente de Información: Programa Personalizado de Seguridad

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: N° de Viajes / mes

3) Disminuir Reclamos de Obra:

Indicador: Reclamos x 100MM

Responsable del Indicador: Jefe de Calidad Maqsa

Fuente de Información: Registro de Reclamos, Informe Facturación

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: (N°Reclamos * Facturación Total) / 100.000.000.

4) Cumplir Estándares solicitados por el cliente:

Indicador: Equipos Rechazados

Responsable Indicador: Planificador

Fuente de Información: Informe de Operatividad

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: N° Equipos Rechazados/N° Obras Activas

5) Disminuir Fallas en Obra:

Indicador: Operatividad de Equipos en Obra

Responsable Indicador: Jefe de Operaciones

Fuente de Información: Informe de Operatividad

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Días Trabajados} / \text{Días en Obra}$

7.4.3. Procesos Internos

1) Aumentar Cantidad de Requerimientos Resueltos:

Indicador: Porcentaje de Requerimientos Internos

Responsable Indicador: Planificador

Fuente de Información: Informe de Necesidades de Obra

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Necesidades Asignadas Maqsa} / \text{Total Necesidades}$

2) Aumentar Cantidad de Requerimientos Resueltos:

Indicador: Porcentaje de Cotizaciones Aprobadas

Responsable Indicador: Encargado de Facturación

Fuente de Información: Base de Datos Cotizaciones

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Cotizaciones Aprobadas} / \text{Cotizaciones Generadas}$

3) Disminuir Tiempos de Respuesta:

Indicador: Promedio de días de respuesta

Responsable Indicador: Encargado de Facturación

Fuente de Información: Base de Datos Cotizaciones

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: Fecha de Solicitud – Fecha de Cotización

4) No tener accidentes laborales:

Indicador: Tasa de accidentabilidad

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Mutual de Seguridad

Frecuencia de Medición: Mensual

5) No tener accidentes laborales:

Indicador: Índice de gravedad del accidente

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Mutual de Seguridad

Frecuencia de Medición: Mensual

6) No tener accidentes laborales:

Indicador: Índice de frecuencia del accidente

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Mutual de Seguridad

Frecuencia de Medición: Mensual

7) Mejorar precios y plazos con subcontratos:

Indicador: Relación Costos Internos vs externos

Responsable Indicador: Supervisor de Operación

Fuente de Información: Estado de Resultado

Frecuencia de Medición: Mensual

Fórmula de Cálculo: $\text{Valor Reparación Externa} / \text{Valor Reparación Interna}$

8) Disminuir Tiempos en Taller:

Indicador: Promedio de días de reparación

Responsable Indicador: Planificador

Fuente de Información: Informe Gerencia de Servicios

Frecuencia de Medición: Semestral

Fórmula de Cálculo: $\text{Días total en Taller} / \text{N}^\circ \text{ equipos en taller}$

7.4.4. Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento:

1) Aumentar operadores certificados:

Indicador: Porcentaje de operadores certificados

Responsable Indicador: Coordinador de operadores

Fuente de Información: Base de datos RRHH

Frecuencia de Medición: Semestral

Fórmula de Cálculo: N° operadores certificados / N° total operadores

2) Retener y capacitar al personal:

Indicador: Rotación de personal

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Base de datos RRHH

Frecuencia de Medición: Anual

Fórmula de Cálculo: $(N^{\circ}$ trab que entran – N° trab que salen)/ N° total trab

3) Retener y capacitar al personal:

Indicador: Índice de capacitación

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Base de datos RRHH

Frecuencia de Medición: Anual

Fórmula de Cálculo: HH capacitación / HH totales

4) Motivar mediante programa de ascensos:

Indicador: Porcentaje de ascensos

Responsable Indicador: Gerente de Operaciones

Fuente de Información: Base de datos RRHH

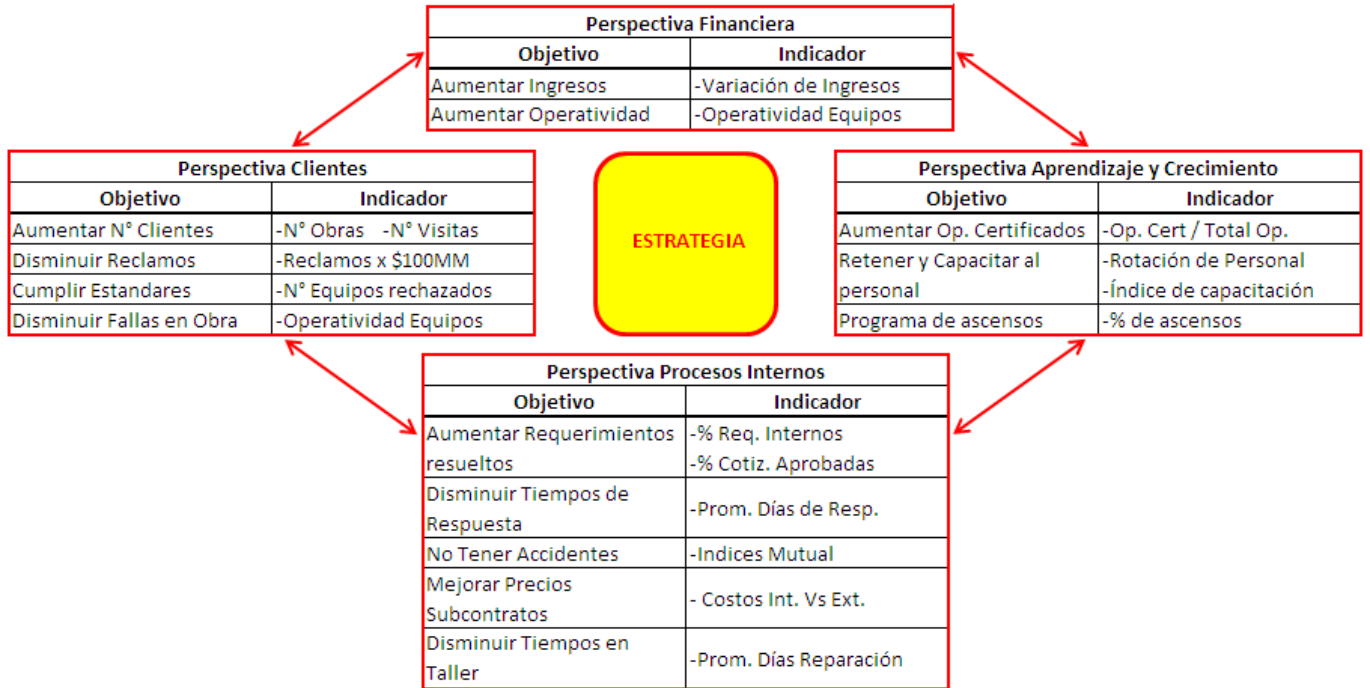
Frecuencia de Medición: Anual

Fórmula de Cálculo: $N^{\circ} \text{ ascensos} / N^{\circ} \text{ trabajadores}$

7.5. Balanced Scorecard.

Finalmente a partir de los objetivos e indicadores que miden el desempeño en cada uno de ellos, se puede proponer el Balanced Scorecard de la gerencia de equipos mayores de Maqsa S.A.

Figura 13. Balanced Scorecard Equipos Mayores



VIII. CONCLUSIONES

Las empresas ligadas a la construcción tienen una gran variabilidad en sus ventas debido a lo cíclico que suele ser este negocio. En el caso particular de las empresas de maquinarias las ventas están directamente ligadas al momento económico por el que está pasando el país dado que de esto depende el volumen de proyectos que habrá en ejecución.

Es por estos ciclos que la estrategia de una empresa de arriendo de maquinarias no puede estar basada sólo en los resultados económicos, si no que se debe enfocar además en mejorar sus procesos y retener a sus clientes.

En el caso particular que se estudió en este trabajo, Maqsa S.A. se vio obligada a reestructurarse debido al aumento y diversificación de la flota derivado de la absorción de Tecsa Equipos y Servicios.

8.1. Nuevo Organigrama.

El primer problema que se encontró al iniciar este análisis fue que la estructura humana de la empresa no estaba preparada para asumir la administración de nuevos tipos de equipos, esto reveló la necesidad de generar nuevos cargos y distribuir las responsabilidades de algunos otros.

Como respuesta a esto se propuso un nuevo organigrama y una matriz de cargos que permitieran enfocar los esfuerzos en atender las necesidades de los clientes aumentando la confianza de estos y logrando una mayor fidelidad de parte de ellos. Como resultado de estos cambios se espera un aumento de las ventas significativo en relación con el mayor gasto en remuneraciones, efectivamente la dotación del organigrama sólo aumenta en una persona que en términos económicos corresponde a un aumento de un 15%, costo que será absorbido por la utilidad que genera el arriendo de sólo uno o dos equipos de los setenta y dos recién integrados a la flota.

En el nuevo organigrama se propone especializar a los jefes de operaciones dado que en la estructura antigua toda la responsabilidad quedaba en una sola persona lo que dificultaba la entrega de soluciones útiles a los clientes en el momento de solicitar apoyo técnico en terreno. Esta especialización debe lograr aumentar la operatividad de los equipos arrendados, especialmente la de las Grúas Torre que al momento de la absorción de Tecs Equipos y Servicios bajó al 60% debido a que prácticamente se duplicó la flota de este tipo de equipos.

En la siguiente tabla se aprecia que sólo será necesario aumentar la operatividad de los equipos en aproximadamente un 1% para cubrir el costo adicional generado por el cambio de organigrama.

	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11
Operatividad	57,70%	58,12%	62,20%	75,38%	68,27%	74,65%
Ingresos	\$ 260.672.896	\$ 262.954.988	\$ 323.502.196	\$ 411.947.831	\$ 356.662.431	\$ 407.960.180
Costos	\$ 226.985.489	\$ 228.166.609	\$ 274.874.149	\$ 339.864.665	\$ 301.161.706	\$ 337.146.330
Utilidad	\$ 33.687.407	\$ 34.788.378	\$ 48.628.047	\$ 72.083.166	\$ 55.500.726	\$ 70.813.850

	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
Operatividad	59,78%	60,78%	72,85%	71,21%	83,49%	74,75%
Ingresos	\$ 299.383.410	\$ 332.167.856	\$ 370.794.604	\$ 361.854.610	\$ 464.501.159	\$ 408.501.159
Costos	\$ 259.349.746	\$ 286.809.215	\$ 327.208.097	\$ 315.912.546	\$ 367.643.341	\$ 367.643.341
Utilidad	\$ 40.033.664	\$ 45.358.641	\$ 43.586.507	\$ 45.942.064	\$ 96.857.818	\$ 40.857.818

8.2. Estrategia y Balanced Scorecard

Tal cómo se indicó anteriormente, el desafío que presenta el aumento de la flota va más allá de sólo aumentar las utilidades de la empresa. Es por esto que se decidió implementar un Balanced Scorecard, para mejorar los procesos y optimizar los recursos.

Debido a que la empresa cuenta con un sistema de gestión de calidad certificado bajo la norma ISO 9001-2008, se facilitó el diseño e implementación del Balanced Scorecard ya que una parte de los procesos ya estaba documentada y sólo fue necesario adecuar los procesos y no rediseñarlos completamente.

Al revisar la estrategia de la empresa fue necesario replantear la misión y la visión, la nueva propuesta fue bien recibida por la gerencia general por lo que se modificarán junto con la implementación del Balanced Scorecard.

Cómo primer paso de la implementación se asignaron los responsables de cada indicador de los objetivos específicos de la estrategia y se espera que esto se vea reflejado en la mejora de los resultados de la gestión del año 2013.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Balanced Scorecard Institute, <www.balancedscorecard.org>
- Boris Aliaga F., 2006, Adaptación y Aplicación del Balanced Scorecard y mapeos Estratégicos en una empresa constructora, Santiago de Chile.
- Maqsa S.A., 2010, Manual de Calidad
- Robert Kaplan S., 2009, The Balanced Scorecard, 3a ed., Barcelona
- Salfacorp S.A., 2010, Memoria Anual
- Daniel Valdés Gomez, Balanced Scorecard, <www.bscconsultores.cl>

X. ANEXOS

10.1. ANEXO A: PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS INTERNOS.



0	28/05/2012	JO EMA	JCE	GOP EMA	
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-EMA-P-001

**PROCEDIMIENTO GENERAL
DE EQUIPOS MAYORES**

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
EMA	MAQSA S.A.	1 de 7

	PROCEDIMIENTO GENERAL DE EQUIPOS MAYORES		801510-EMA-P-001
			Rev: 0
			Página: 2 de 9

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABILIDADES	3
4. METODOLOGIA	4
5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.	6
6. REFERENCIAS	6
7. REGISTROS	6
8. ANEXOS	6

1. OBJETIVO

Establecer las etapas y metodología que permiten cumplir con los procesos de solicitud, planificación, cotización y facturación de los equipos arrendados por la Gerencia de Equipos Mayores MAQSA.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a los procesos planificación, administración, cotización y facturación de los equipos pertenecientes a la Gerencia de Equipos Mayores MAQSA.

3. RESPONSABILIDADES

Se indican los cargos que tienen una participación directa en actividades de procedimiento, los que supervisan el cumplimiento.

Responsabilidad	OB	GOP	JOP	EFEMA	EFM	PLA	SUP
Supervisa cumplimiento		X	X	X	X		
Participa Procedimiento	X	X	X	X		X	X

OB: Obra (Cliente)

GOP: Gerente de Operaciones Equipos Mayores

JOP: Jefe de Operaciones Equipos de Mayores

EFEMA: Encargada de Facturación Equipos Mayores

EFM: Encargada de Facturación Maqsa

PLA: Planificador Equipos Mayores

SUP: Supervisor Equipos de Mayores

	PROCEDIMIENTO GENERAL DE EQUIPOS MAYORES		801510-EMA-P-001
			Rev: 0

4. METODOLOGIA

4.1 Planificación y Cotización de Equipos Mayores.

- a) El proceso comienza cuando la Obra solicita el arriendo de un equipo vía email o a través del sistema SAP. Para esta última alternativa debe crear una notificación de necesidad en la cual deberá identificar la clase y el equipo a solicitar ya sea grúas de alto tonelaje, grúas hidráulicas, grúas torre, montacargas, andamios móviles, manipuladores telescópicos, camas bajas, bombas estacionarias, camiones bomba, camiones mixer, camiones pluma y camiones tracto.
- b) Una vez solicitado el equipo, el planificador verifica la disponibilidad de estos equipos de acuerdo al programa de equipos Maqsa.
En caso de no tener disponibilidad, el planificador envía los antecedentes al departamento de adquisiciones Maqsa para que se arriende el equipo a terceros, de lo contrario se le entregan los antecedentes al Jefe de Operaciones.
- c) El Jefe de Operaciones revisará las condiciones técnicas del equipo requerido para luego realizar y enviar cotización a valor lista a la obra para que esta dé V°B°. En caso de que la obra no acepte esta cotización se volverá a cotizar de acuerdo a las observaciones entregadas por la obra. Si aún así no se llega a acuerdo entre las partes se derivará la solicitud al departamento de Adquisiciones Maqsa.

4.2 Cierre Comercial de Equipos Mayores.

- a) El Supervisor del área respectiva verifica que no haya problemas en la programación de los equipos tanto por disponibilidad en patio como por trabajos de mantención y/o reparación pendientes, una vez verificada la programación se entregan los antecedentes al Jefe de Operaciones. En caso contrario se derivará el arriendo al departamento de adquisiciones.
- b) En caso de que el equipo cotizado sea una grúa torre, se procederá de acuerdo a lo descrito en el procedimiento 801510-EMA-P-002 “Grúas Torre”. Si se tratase de otros equipos, el Jefe de Operaciones programará una reunión técnica en obra para cerrar el acuerdo de arriendo.
- c) De no llegar a acuerdo en la reunión antes descrita será el Gerente de Operaciones quien cierre el trato.
- d) Una vez cerrado el acuerdo, el JOP creará la “Carpeta de Arriendo” de acuerdo al registro 801510-EIM-R-005, la que contendrá todos los antecedentes del acuerdo y requerimientos especiales.

4.3 Facturación por Arriendo de Equipos y Servicios.

- a) Toda la información para crear la facturación será entregada a la Encargada de Facturación de Equipos Mayores por las siguientes personas:
 - Control Report: Todo lo relacionado con los report hora para facturación, los que serán cargados en SAP por el Planificador del área.
 - Control Operadores: Todo lo relacionado a pasajes refacturables, el cuál de entregará todos los 17 de cada mes.
 - Supervisores de Operaciones: Todo lo relacionado al tiempo y condiciones que permanecen los equipos Obra, información que deberá ser entregada todos los 17 de cada mes y además deberá ser verificada en SAP.
- b) La Facturación de Equipos Mayores se divide en dos procesos en SAP:
 - Proceso ETM: Es el proceso que corresponde a los datos cargados durante el mes de todo el inventario de Equipos Mayores, esto es automático ya que se cobra los días o mes de arriendo.
 - Proceso SD: Corresponde a la carga manual de datos para facturación, en este se cargan datos de convenios, reparaciones, servicios especiales, bonos de operadores, mantenciones, fletes, montajes, desmontajes, arriostramientos y refacturables varios.
- c) La encargada de facturación de Equipos Mayores debe realizar el proceso de verificar la información entregada por los supervisores de las respectivas áreas (Grúas hidráulicas y estructurales, Grúas Torres, Hormigón y transporte) además de esto deberá verificar precios especiales por obra y luego debe ingresar la información a Access.

	PROCEDIMIENTO GENERAL DE EQUIPOS MAYORES		801510-EMA-P-001	
			Rev: 0	Fecha: 28/05/11
	Página: 5 de 9			

- d) Una vez realizado el punto c), se procede a bajar la información de Access para ser revisado con los supervisores de cada área.
- e) Luego se procede a generar la Planilla de carga SD, la que debe ser elaborada de acuerdo a lo solicitado por el sistema SAP.
- f) Una vez terminada y revisada la planilla es enviada a la encargada de facturación de Maqsa para su revisión y aprobación.
- g) Si la planilla no es aprobada la encargada de facturación de Maqsa devuelve la planilla con las observaciones correspondientes las que deben ser modificadas en la planilla ya revisada para su posterior validación.
- h) Una vez validada la planilla, la encargada de facturación de Equipos Mayores envía nuevamente la planilla a la encargada de facturación de Maqsa además de los respaldos (EEPP) en el caso de que el cliente sea externo.

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.

No aplicable.

6. REFERENCIAS

801510-MAN-P-001 Recepción, reparación y Despacho de equipos Mayores

801510-EMA-P-002 Grúas Torre

801510-GG-P-001 Gestión de Reclamos y Comunicación con el Cliente

801510-EMA-D-001 Programa de Equipos.

801510-SAC-P-004 Preparación de carpetas de ingreso de operador y maquinarias.

7. REGISTROS

801510-EIM-R-001 Cotización Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores.

801510-EIM-R-002 Cotización Grúas Hidráulicas, Manipuladores Telescópicos y Grúas de Alto Tonelaje.

801510-EIM-R-003 Cotización Bombas de Hormigón.

801510-EIM-R-004 Cotización Camiones.

801510-EIM-R-005 Carpeta de Arriendo Equipos Mayores.

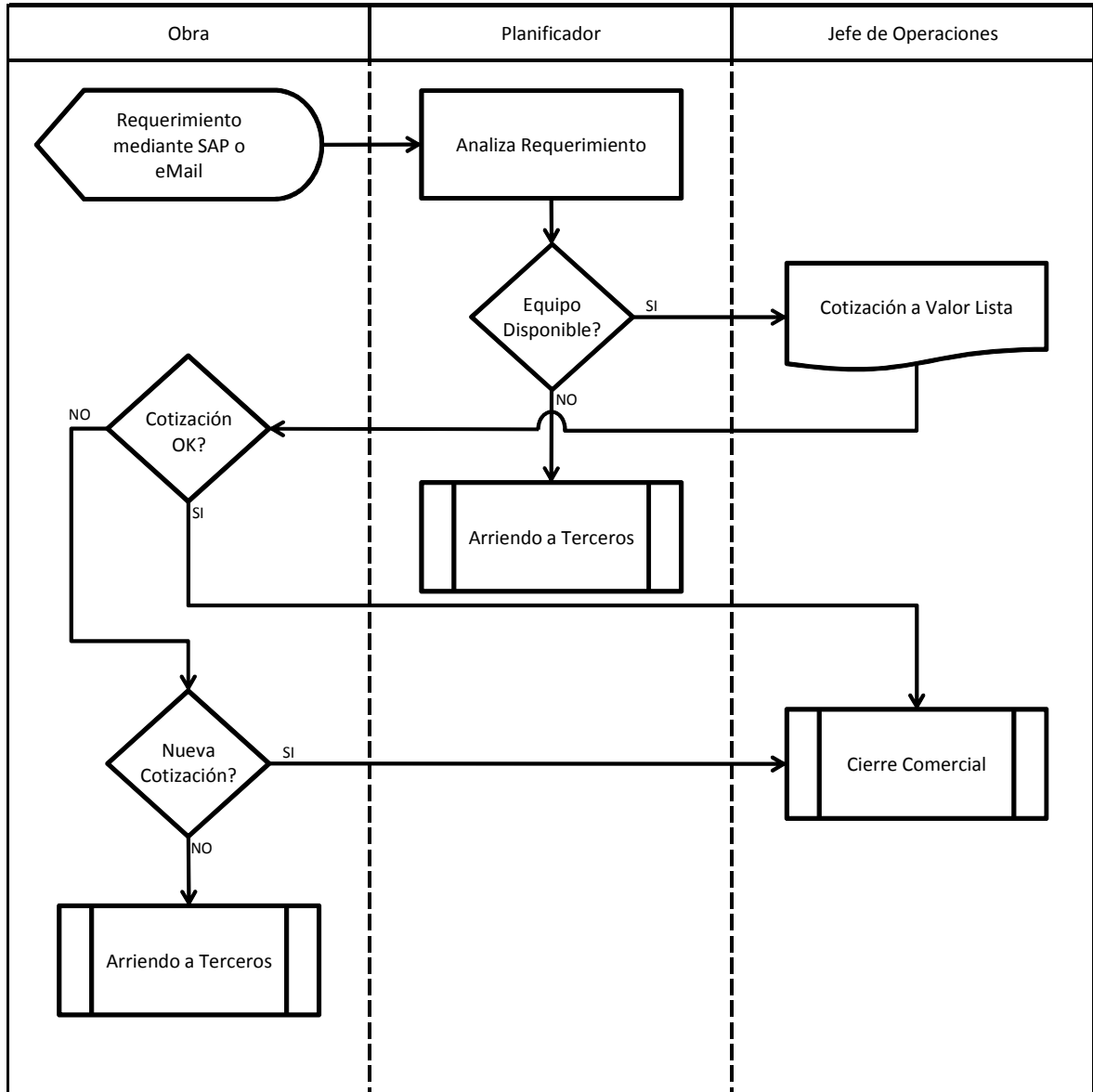
8. ANEXOS

ANEXO A: "Planificación de Equipos Mayores"

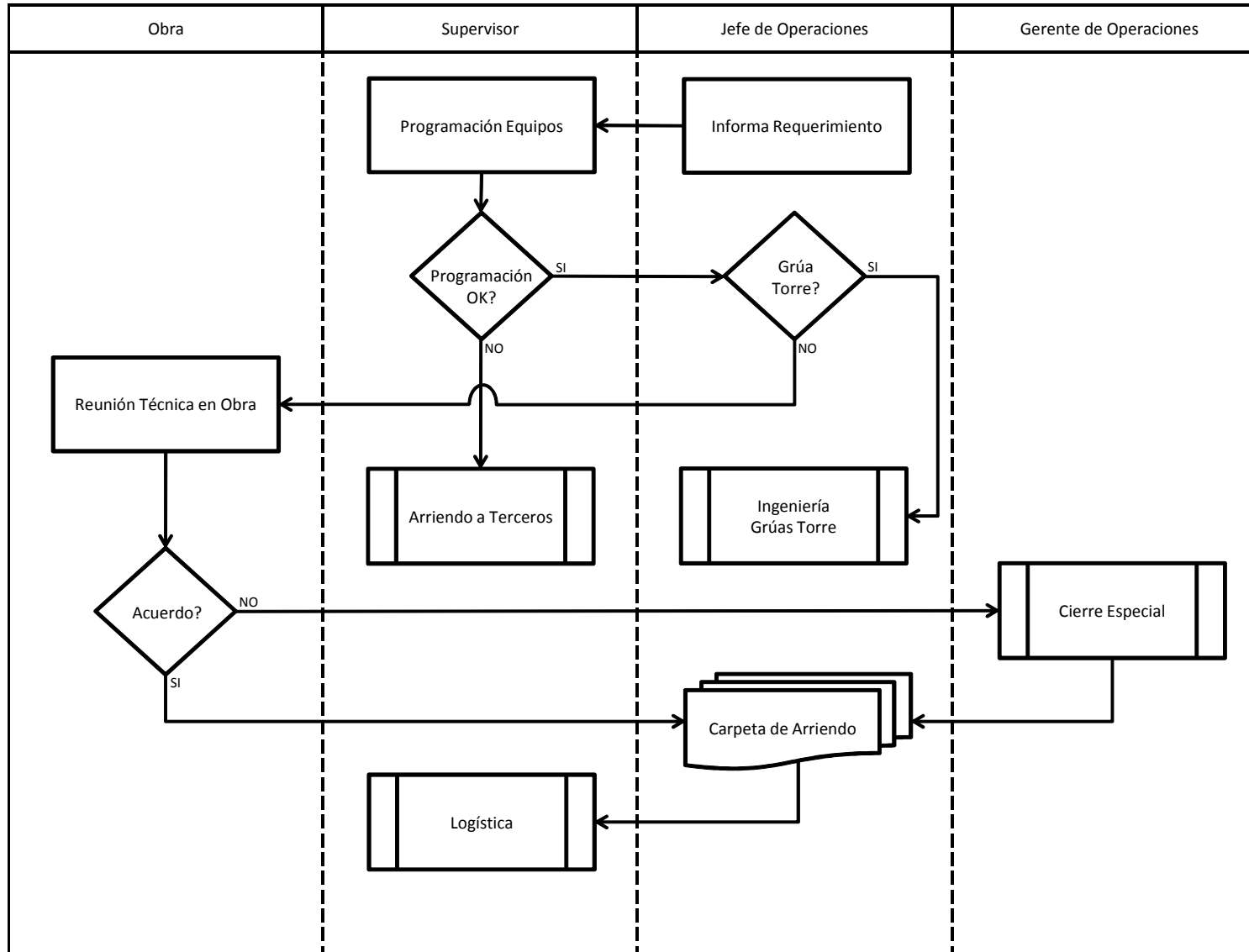
ANEXO B: "Cierre Comercial de Equipos Mayores"

ANEXO C: "Facturación"

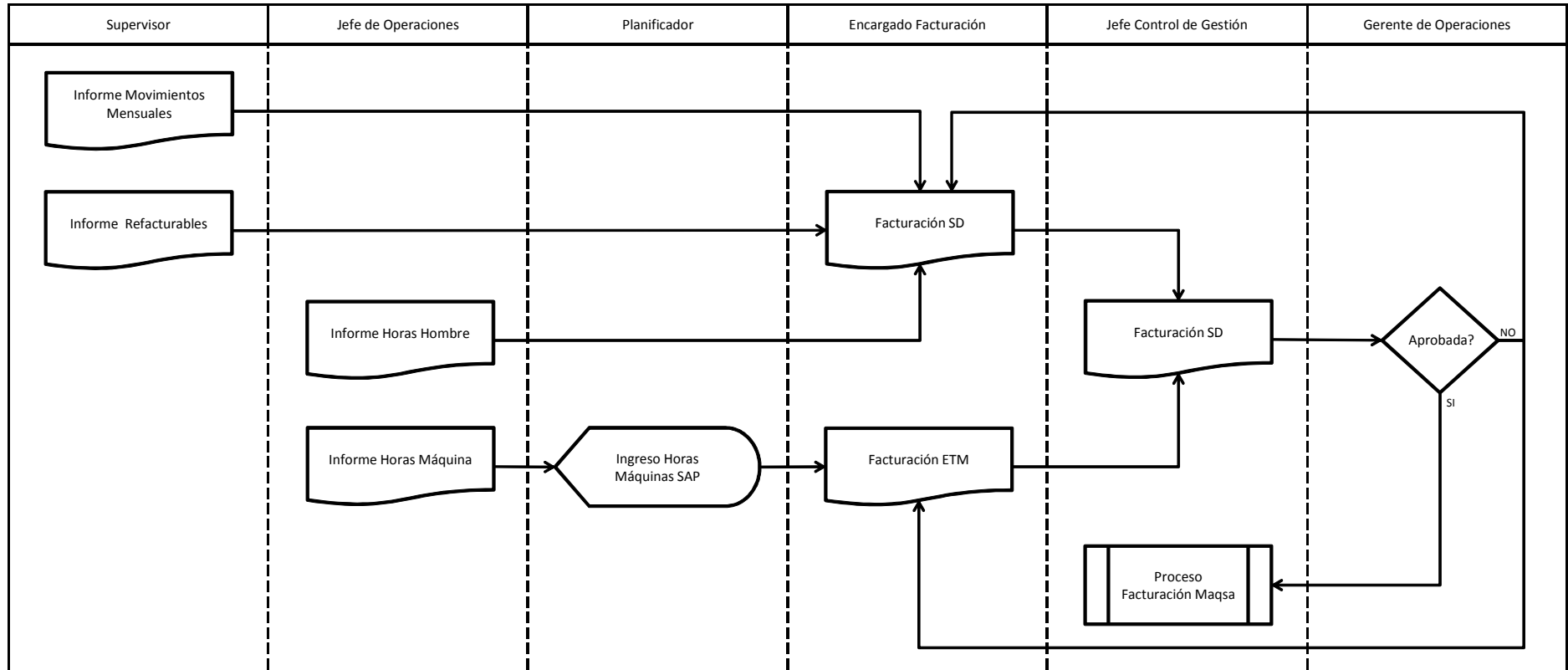
PLANIFICACIÓN EQUIPOS MAYORES



CIERRE COMERCIAL EQUIPOS MAYORES



FACTURACIÓN EQUIPOS MAYORES





0	28/05/2012	JO EMA	JCE	GOP EMA	
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-EMA-P-002

**LOGÍSTICA
EQUIPOS MAYORES**

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
EMA	MAQSA S.A.	1 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABILIDADES	3
4. METODOLOGIA	4
5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.	5
6. REFERENCIAS	5
7. REGISTROS	5
8. ANEXOS	5

1. OBJETIVO

El objetivo principal de este procedimiento es el estandarizar y formalizar todo el proceso de preparación, programación y despacho de los equipos mayores MAQSA.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a los procesos programación de los equipos de mayores MAQSA. Se excluyen del alcance de este procedimiento los procesos correspondientes a Grúas Torre, Ascensores y Andamios Móviles, los que se detallan en el procedimiento 801510-EMA-P-003 “Logística Grúas Torre”

3. RESPONSABILIDADES

Se indican los cargos que tienen una participación directa en actividades de procedimiento, los que supervisan el cumplimiento.

Responsabilidad	OB	GOP	JOP	PLA	SUP	COP
Supervisa cumplimiento		X	X			
Participa Procedimiento	X			X	X	X

OB: Obra (Cliente)

GOP: Gerente de Operaciones Equipos Mayores

JOP: Jefe de Operaciones Equipos de Mayores

PLA: Planificador Equipos Mayores

SUP: Supervisor Equipos de Mayores

COP: Coordinador Operadores

	LOGÍSTICA EQUIPOS MAYORES		801510-EMA-P-002	
			Rev: 0	Fecha: 28/05/12
	Página: 4 de 7			

4. METODOLOGIA

4.1 Logística Equipos Mayores.

- a) Una vez que el Jefe de operaciones ha llegado a un acuerdo comercial con el cliente (Obra), este entrega los antecedentes al supervisor correspondiente para que evalúe las condiciones de la obra (turno, estándar de equipos, ubicación, etc.)
- b) Con los antecedentes conocidos, el supervisor determina la cantidad de operadores que se requerirán y se los solicita al Coordinador de Operadores, quien a su vez verificara la disponibilidad de estos y en caso de no tener iniciará el proceso de contratación de acuerdo a lo indicado en procedimiento 801510-RHH-P-001 “Contratación de Personal”. Definido el o los operadores que irán a obra, se solicita al Departamento de Recursos Humanos que prepare la Carpeta del Operador y la envíe a obra para que autoricen su ingreso al proyecto.
- c) Paralelamente el Supervisor revisará el equipo mediante el check-list indicado en el registro 801510-MAN-R-003 “Lista de Chequeo de Salida”, si el equipo cumple con estándares requeridos en obra se entregará el equipo para despacho.
- d) En caso de que el supervisor no esté conforme con el estado del equipo, este se devolverá a la Gerencia de Servicios quién evaluará el equipo y determinará una nueva fecha de entrega, si la fecha cumple con lo solicitado por obra se vuelve al punto c), en caso contrario se derivará al departamento de abastecimiento quién arrendara el equipo a terceras de acuerdo al procedimiento 801510-ABA-P-001 “Gestión de Abastecimiento”

4.2 Despacho Equipos Mayores.

- a) El supervisor informa al planificador que el equipo está listo para ser despachado, quién genera y envía al coordinador de transporte una “Orden de Transporte” de acuerdo al registro SGL-OTF-R-001. Este último coordina y envía el o los camiones al patio de carga.
- b) El jefe de Patio carga el o los camiones e informa al planificador que se encuentra lista la carga.
- c) El planificador genera el documento de expedición, con el que se imprime la Guía de despacho y el equipo queda en estatus “En Tránsito No Facturable” (ETNF) en el sistema.
- d) Con la Guía de Despacho emitida, el Jefe de Patio despacha el o los camiones.
- e) Una vez que el equipo es recibido en obra, el planificador procede a cambiar el estatus del equipo en el sistema a “Operativo” (OP).

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.

No aplicable.

6. REFERENCIAS

801510-MAN-P-001 Recepción, Reparación y Despacho de equipos Mayores
801510-EMA-P-003 Logística Grúas Torre
801510-GG-P-001 Gestión de Reclamos y Comunicación con el Cliente
801510-EMA-D-001 Programa de Equipos.
801510-RHH-P-001 Preparación de carpetas de ingreso de operador y maquinarias.
801510-ABA-P-001 Gestión de Abastecimiento.
SGL-OTF-DP-001 Servicio de Transportes Salfa Comercial

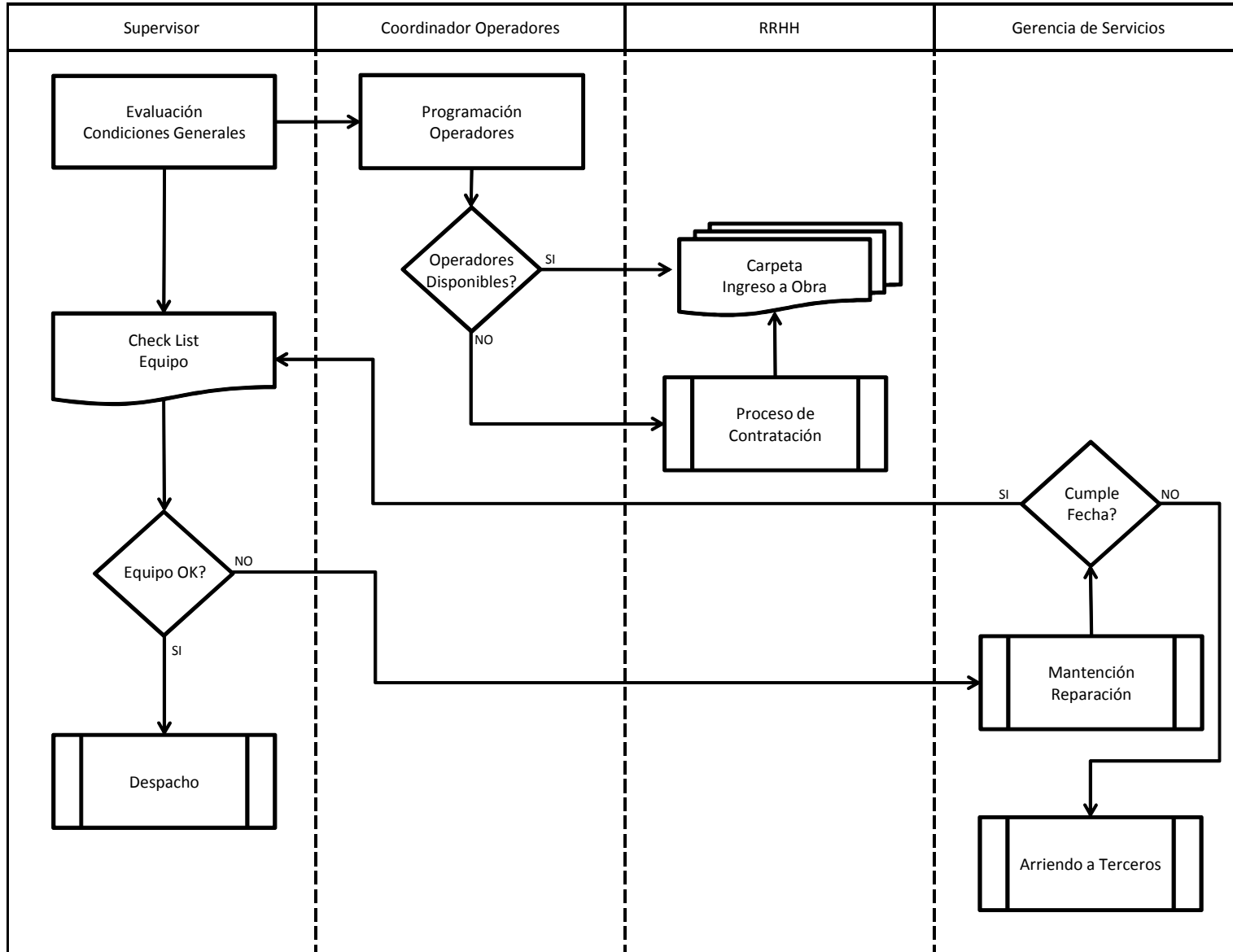
7. REGISTROS

801510-EIM-R-002 Cotización Grúas Hidráulicas, Manipuladores Telescópicos y Grúas de Alto Tonelaje.
801510-EIM-R-003 Cotización Bombas de Hormigón.
801510-EIM-R-004 Cotización Camiones.
801510-EIM-R-005 Carpeta de Arriendo Equipos Mayores.
SGL-OTF-R-001 Orden de Transporte.

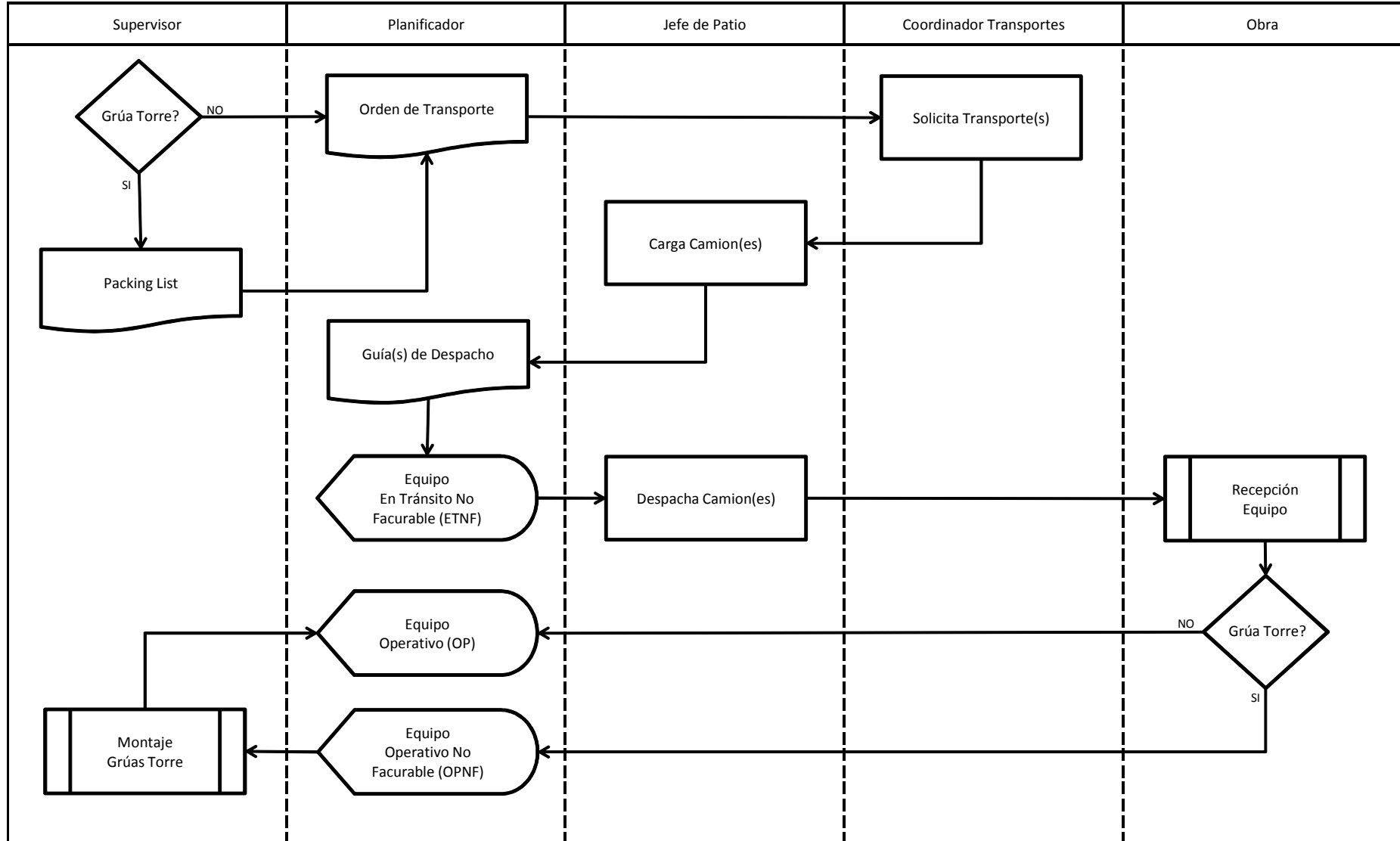
8. ANEXOS

ANEXO A: “Logística Equipos Mayores”
ANEXO B: “Despacho Equipos Mayores”

LOGÍSTICA EQUIPOS MAYORES



DESPACHO EQUIPOS MAYORES





0	28/05/2012	JO EMA	JCE	GOP EMA	
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-EMA-P-003

**LOGÍSTICA
GRÚAS TORRE**

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
EMA	MAQSA S.A.	1 de 7

	LOGÍSTICA GRÚAS TORRE		801510-EMA-P-003	
			Rev: 0	Fecha: 28/05/12
	Página: 2 de 8			

INDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	RESPONSABILIDADES	3
4.	METODOLOGIA	4
5.	PREVENCIÓN DE RIESGOS.	5
6.	REFERENCIAS	5
7.	REGISTROS	5
8.	ANEXOS	5

1. OBJETIVO

El objetivo principal de este procedimiento es el estandarizar y formalizar todo el proceso de preparación, programación y despacho de las Grúas Torre MAQSA.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a los procesos programación y despacho de las Grúas Torre MAQSA. Se consideran parte de este grupo de equipo los ascensores y andamios móviles.

3. RESPONSABILIDADES

Se indican los cargos que tienen una participación directa en actividades de procedimiento, los que supervisan el cumplimiento.

Responsabilidad	OB	GOP	JOP	JGT	PLA	SUP	COP
Supervisa cumplimiento		X	X	X			
Participa Procedimiento	X			X	X	X	X

OB: Obra (Cliente)

GOP: Gerente de Operaciones Equipos Mayores

JOP: Jefe de Operaciones Equipos de Mayores

JGT: Jefe de Grúas Torre

PLA: Planificador Equipos Mayores

SUP: Supervisor Equipos de Mayores

COP: Coordinador Operadores

	LOGÍSTICA GRÚAS TORRE		801510-EMA-P-003
			Rev: 0

4. METODOLOGIA

4.1 Ingeniería Grúas Torre.

- El Jefe de Grúas Torre recibe del Jefe de Operaciones los antecedentes comerciales del arriendo del equipo y solicita a obra los antecedentes físicos que sean necesarios (Planos, Fotografías, estudios de suelo, etc.).
- Con estos antecedentes, el Jefe de Grúas Torre genera un informe con la ingeniería básica de la instalación del equipo (ubicación, tipo de apoyo y fundación necesaria) y lo envía a obra para aprobación.
- Una vez aprobada la ingeniería básica, se coordina una visita a terreno para definir el tipo de grúa auxiliar que se utilizará en el montaje y prever las posibles interferencias que puedan impedir o interferir el montaje y la operación del equipo.
- En conjunto con la obra se definen los puntos que pudiesen quedar pendientes y se entrega la ingeniería definitiva.
- Finalizada la etapa de Ingeniería se crea la “Carpeta de Arriendo” de acuerdo al registro 801510-EIM-R-005.

4.2 Logística Grúas Torre.

- Una vez que el Jefe de Grúas Torre ha finalizado la etapa de ingeniería, este entrega los antecedentes al supervisor correspondiente para que evalúe las condiciones de la obra (turno, estándar de equipos, ubicación, etc.).
- Con los antecedentes conocidos, el supervisor determina la cantidad de operadores que se requerirán y se los solicita al Coordinador de Operadores, quien a su vez verificara la disponibilidad de estos y en caso de no tener iniciará el proceso de contratación de acuerdo a lo indicado en procedimiento 801510-RHH-P-001 “Contratación de Personal”. Definido el o los operadores que irán a obra, se solicita al Departamento de Recursos Humanos que prepare la Carpeta del Operador y la envíe a obra para que autoricen su ingreso al proyecto.
- Paralelamente el Supervisor coordinará con la Obra la fecha en que se montará el equipo, Para esto deberá revisar el programa de montaje de Maqsa o de lo contrario solicitar a un subcontrato autorizado que realice el trabajo. Con la fecha definida, el Supervisor generará una “orden de montaje” de acuerdo al registro 801510-EIM-R-006.
- Al mismo tiempo el Jefe de Patio revisará el equipo solicitado por el Supervisor mediante el check-list indicado en el registro 801510-MAN-R-003 “Lista de Chequeo de Salida”, si el equipo cumple con estándares requeridos en obra se comenzará el proceso de despacho.
- En caso de que el Jefe de Patio no esté conforme con el estado del equipo, este se devolverá a la Gerencia de Servicios quién evaluará el equipo y determinará una nueva fecha de entrega, si la fecha cumple con lo solicitado por obra se vuelve al punto c), en caso contrario se derivará al departamento de abastecimiento quién arrendara el equipo a terceras de acuerdo al procedimiento 801510-ABA-P-001 “Gestión de Abastecimiento”

4.3 Despacho Equipos Mayores.

- El supervisor determina la cantidad y tipo de camiones que se deben utilizar para el despacho del equipo e informa al planificador para que este último genere una “Orden de Transporte” de acuerdo al registro SGL-OTF-R-001 y se la envía al coordinador de Transporte, quién coordinara y enviará al patio los camiones solicitados.
- El jefe de Patio carga los camiones en el orden que le indicó el Supervisor e informa al planificador que se encuentra lista la carga.
- El planificador genera el documento de expedición, con el que se imprime la Guía de despacho y el equipo queda en estatus “En Tránsito No Facturable” (ETNF) en el sistema.
- Con la Guía de Despacho emitida, el Jefe de Patio despacha el o los camiones.
- Una vez que el equipo es recibido en obra, el planificador procede a cambiar el estatus del equipo en el sistema a “Operativo No Facturable” (OPNF) a la espera de que se realice el montaje del equipo en Obra.
- Cuando finalice el montaje del equipo en obra, el Supervisor informará al Planificador que el equipo está entregado a Obra y este cambiará el estatus del equipo a “Operativo” (OP).

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.

No aplicable.

6. REFERENCIAS

801510-MAN-P-001 Recepción, Reparación y Despacho de equipos Mayores.
801510-EMA-P-001 Solicitud y Planificación de Arriendo de Equipos Mayores.
801510-EMA-P-004 Montaje Grúas Torre.
801510-EMA-D-001 Programa de Equipos.
801510-RHH-P-001 Contratación de Personal.
801510-ABA-P-001 Gestión de Abastecimiento.
SGL-OTF-DP-001 Servicio de Transportes Salfa Comercial

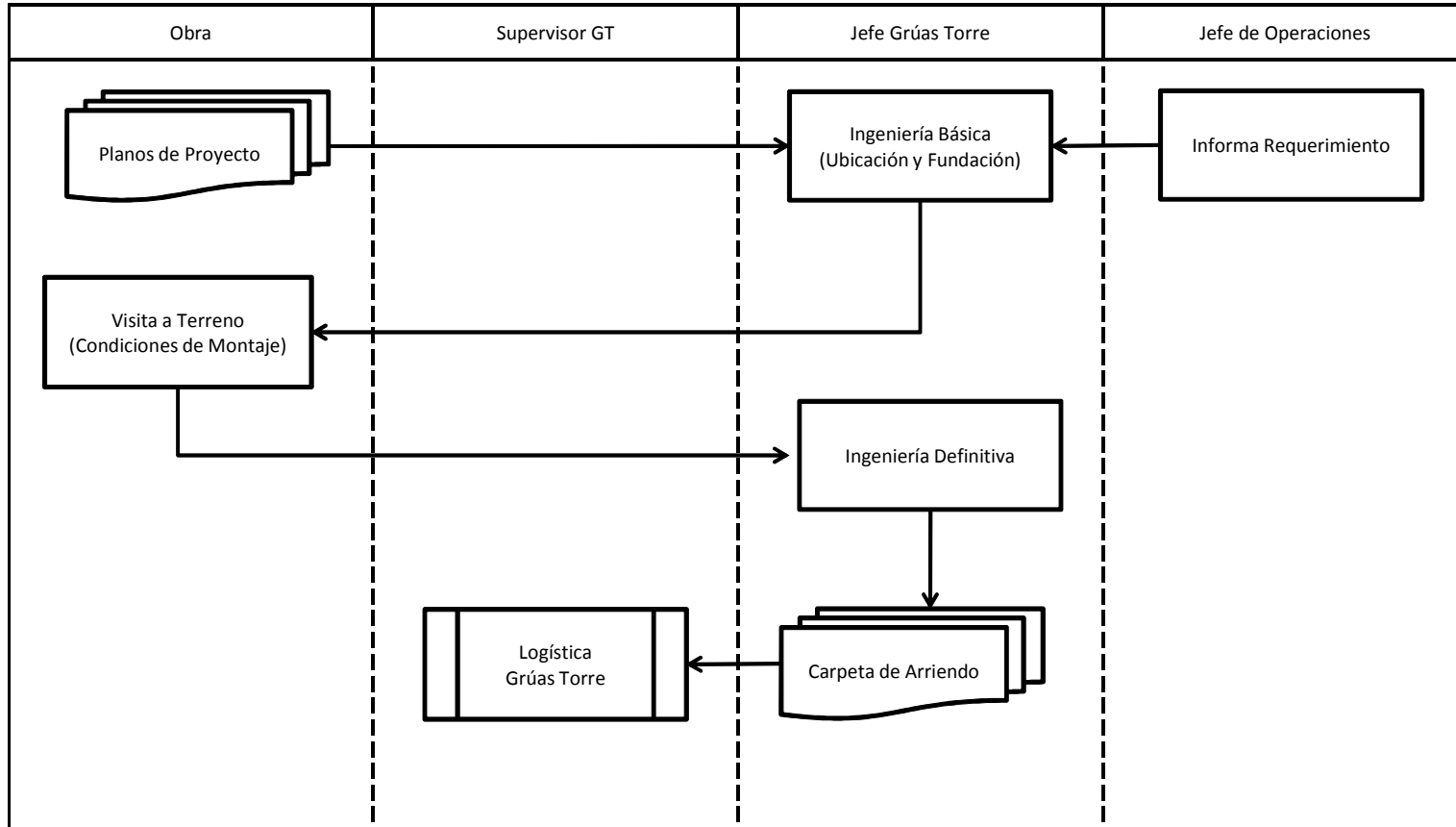
7. REGISTROS

801510-EIM-R-001 Cotización Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores.
801510-EIM-R-005 Carpeta de Arriendo Equipos Mayores.
801510-EIM-R-006 Orden de Montaje
SGL-OTF-R-001 Orden de Transporte.

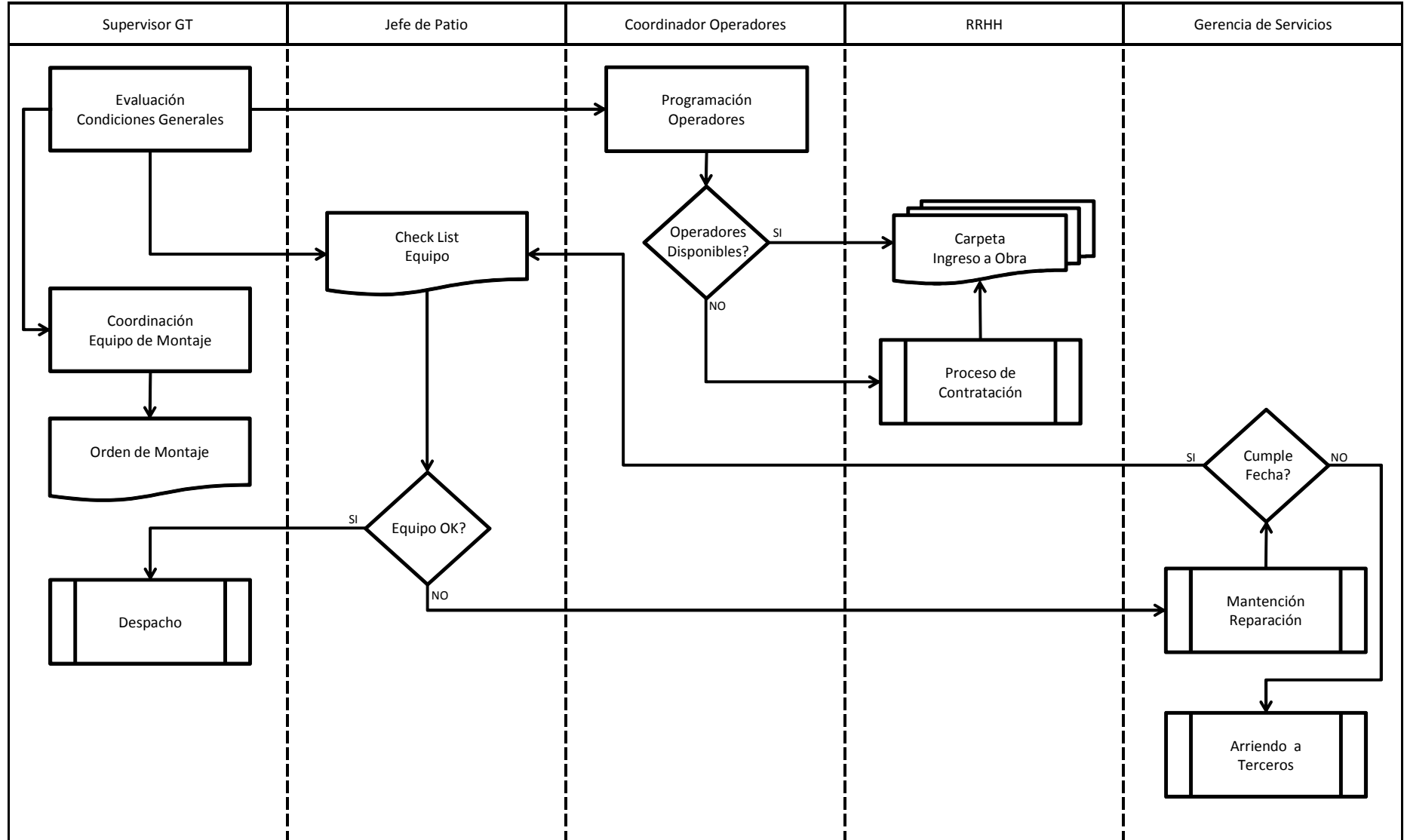
8. ANEXOS

ANEXO A: "Ingeniería Grúas Torre"
ANEXO B: "Logística Grúas Torre"
ANEXO C: "Despacho Equipos Mayores"

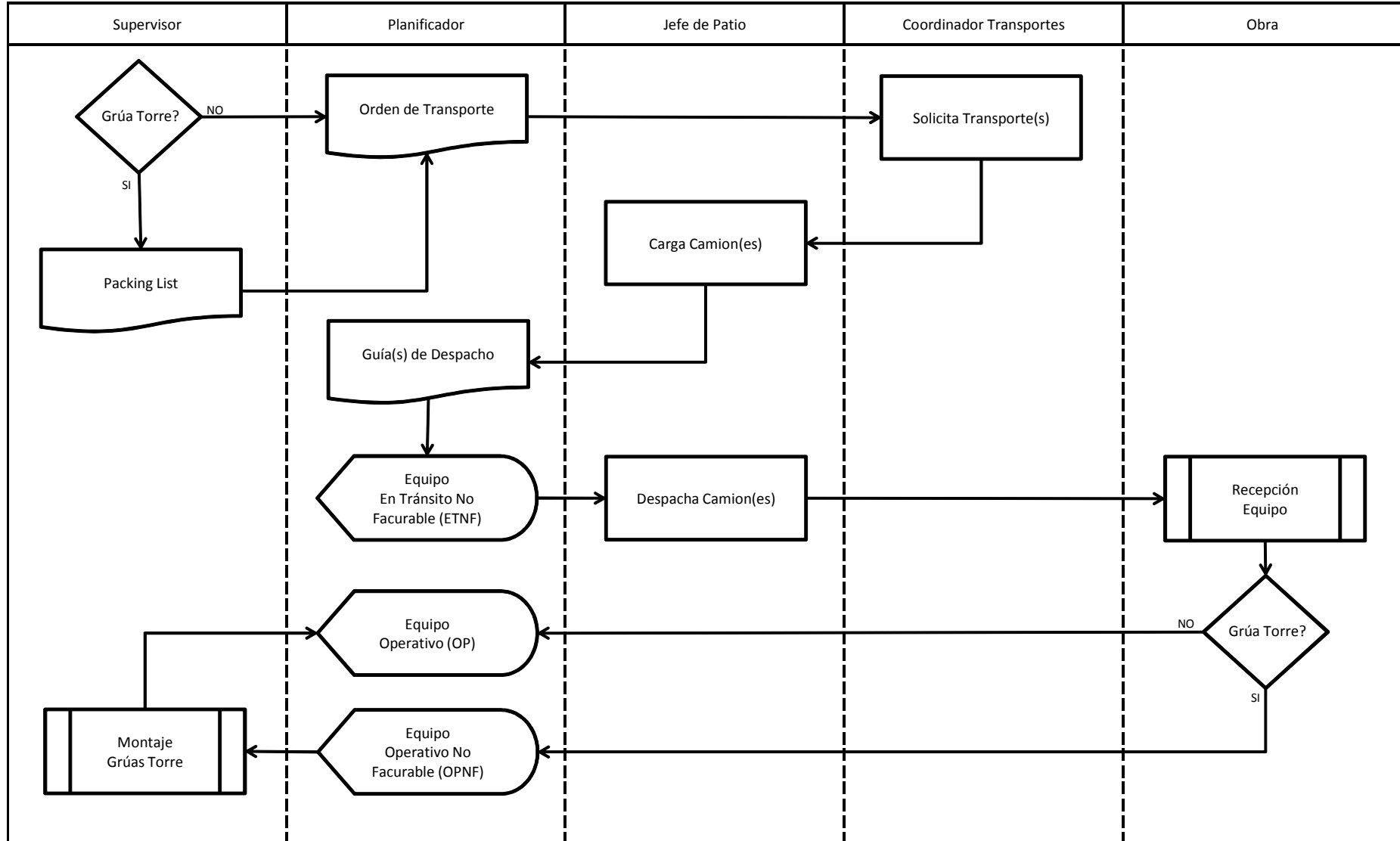
INGENIERÍA GRÚAS TORRE



LOGÍSTICA GRÚAS TORRE



DESPACHO EQUIPOS MAYORES



10.2. ANEXO B: PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS EXTERNOS



8	20/09/12	JABA	JCE	GEMP	Pág. 3, 4, 5 y anexos
7	29/04/11	JABA	JCE	GEMP	Pág. 4, 5
6	02/06/08	JADQ	JCE	GEMP	Pág. 3, 4, 5
5	02/01/07	JADQ	JCE	GEMP	Pág. 3, 4, 6, 7, 8
4	25/07/05	JADQ	JCE	GEMP	Pág. 4
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-ABA-P-001

GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO MAQSA

EL PRESENTE PROCEDIMIENTO HA SIDO DESARROLLADO PARA USO EXCLUSIVO DE LAS SOCIEDADES OPERATIVAS DEL GRUPO SALFACORP S.A. Y, POR LO TANTO, ESTABLECE PROCEDIMIENTOS, FACULTADES Y DEBERES PARA LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE TALES EMPRESAS, QUIENES DEBERÁN MANTENER ESTRICTA RESERVA FRENTE A TERCEROS RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO, QUE ES DE PROPIEDAD DE LA RESPECTIVA EMPRESA. EN CONSECUENCIA, SALFACORP S.A. NO ASUME RESPONSABILIDADES RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO NI RESPECTO DE SU USO INADECUADO y/o POR PERSONAS NO AUTORIZADAS

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
ABA	MAQSA S.A.	1 de 8

INDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	RESPONSABILIDADES	3
4.	METODOLOGIA	3
5.	PREVENCIÓN DE RIESGOS	5
6.	REFERENCIAS	5
7.	REGISTROS	5
8.	ANEXOS.....	5

1. OBJETIVO

Establecer las disposiciones relativas a la solución de requerimientos tanto internos de Maqsa como externos de las obras.

2. ALCANCE

El procedimiento se aplica a todas las actividades referentes a la solución de requerimientos y por ende a todas las personas relacionadas con estas actividades.

3. RESPONSABILIDADES

Se indican los cargos que tienen una participación directa en actividades de procedimiento, los que supervisan el cumplimiento.

Responsabilidad	GEMP	GO	JABA	JO	CC	ECOM	EADM	BOD
Supervisa cumplimiento	X		X	X				
Participa Procedimiento	X	X	X	X	X	X	X	X

GEMP: Gerente General

GO: Gerente Operaciones

JABA: Jefe de Abastecimiento

JO: Jefe de Operaciones

CC: Control Costos

ECOM: Ejecutivo de compras Maqsa

EADM: Encargado de administración de área Operativa/Servicio

BOD: Bodeguero

4. METODOLOGIA

4.1 SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Los requerimientos se dividen en internos y externos. A continuación se detallarán por separado las secuencias de actividades mediante las cuales se da solución a ambos tipos de requerimientos.

4.1.1 SOLUCION DE REQUERIMIENTOS INTERNOS

- **Crear Necesidad en ETM:** La persona responsable del ingreso de la solicitud al sistema de compras (SAP) será el jefe/a o el administrativo/a designado. La transacción a utilizar es la /SAPCEM/BEDARF01.
- **Crear Solped en SAP:** La persona responsable del ingreso de la solicitud al sistema de compras será el jefe/a o el administrativo/a designado. La transacción a utilizar es ME51N.
- **Liberación Solped y Necesidades:** Estas no pasan por liberación.
- **Recepción en Abastecimiento:** El Planificador podrá re-assignar al Ejecutivo de Compras Maqsa correspondiente dicha solicitud para procesar.
- **Convenios:** Para los productos o servicios que tengan asociados algún convenio vigente con un proveedor determinado el Ejecutivo de compras Maqsa deberá dar prioridad a este proveedor.
- **Cotización:** Para los productos o servicios que no tengan convenio o que proveedor en convenio no tenga la disponibilidad requerida, se deberá cotizar hasta encontrar el producto con la entrega, el precio y el servicio mas eficiente posible.
- **Emisión del Pedido Compras:** Será responsabilidad del Ejecutivo de Compras emitir el Pedido al proveedor que cumpla con los requisitos para adjudicársela. El Pedido deberá llevar lo siguiente: Antecedentes de Proveedor, Antecedentes de Empresa compradora, Forma de pago convenida, tipo de moneda, forma de despacho, lugar de entrega, descripción del producto, cantidad de producto, unidad de medida, precio unitario, descuentos, fecha de entrega. El Pedido podrá llevar lo siguiente: contacto de la persona designada para la comunicación entre proveedor y cliente, fecha y/u hora de entrega, insertar archivos como cotizaciones aprobadas, fichas técnicas, fotografías, etc.

 UNA EMPRESA SALFACORP	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO MAQSA	801510-ABA-P-001	
		Rev: 8	fecha: 20/09/12
		Página:4 de 8	

- **Liberación del Pedido de Compra:** El primer responsable de la liberación del Pedido será el Jefe de Abastecimiento, Control Costos, el Gerente de Operaciones que emitió la solicitud y finalmente el Gerente Empresa. En caso de ausencia de alguno de ellos y con motivo de no retrasar ninguna solicitud, cada uno de los Liberadores, será responsables de designar a un Reemplazo en su ausencia.
- **Distribución y archivo:** Será responsabilidad del Ejecutivo de Compras Maqsa distribuir el Pedido de Compras al área que la solicitó y al proveedor.
- **Activación y Seguimiento:** Será responsabilidad del Administrativo del Área realizar la activación y el seguimiento a cada Pedido de Compras, para cumplir con los plazos de entrega.
- **Recepción:** La recepción de lo requerido será responsabilidad del Jefe de Bodega de cada departamento o a quien se designe.

4.1.2 SOLUCION DE REQUERIMIENTOS EXTERNOS

- **Recepción de las Necesidades en ETM:** Las solicitudes de obra podrán ser recepcionadas de la siguiente forma
 1. Sistema SAP en ETM, Todas estas solicitudes serán recepcionadas por el área correspondiente a la solicitud, cada área verifica si es capaz de satisfacer el requerimiento generando el despacho de acuerdo a sus procedimientos internos, de lo contrario, si no cuenta con stock se envía al área de Abastecimiento para que esta proceda a la compra o arriendo si este corresponde.
- **Asignación para compra o arriendo:** El Jefe de Operaciones o quien el designe determinará de acuerdo al análisis de costos si el requerimiento de obra será comprado a través de Maqsa para abastecer el stock propio y posteriormente enviar a obra, o si el requerimiento deberá ser arrendado a terceros, esta solicitud deberá ser enviada a adquisiciones a través del mismo sistema ya que se diferenciara de acuerdo al Status:
 1. Status 7 Para ser resuelta por Stock Maqsa o para ser re-asignada a Estatus 5 o 9.
 2. Status 5 Compra
 3. Status 9 Arriendo Externo
- **Cotización:** Para los requerimientos que no estén bajo un acuerdo comercial, se deberán realizar dos tipos de cotización:
 1. En caso de que se solicite la compra del equipo para abastecer el inventario de Maqsa se deberá presentar cotización al Jefe de Operaciones correspondiente y/o al Gerente de Operaciones, para proceder con la compra.
 2. En caso de que se solicite arrendar a terceros se deberá enviar la cotización al administrador de la obra para su aprobación, esta cotización podrá ser enviada por correo electrónico, una vez aprobada el comprador procederá a emitir el Pedido de Compras por el arriendo.
- **Emisión del Pedido de Compra.** Una vez que se obtenga el precio y el proveedor seleccionado para la compra o arriendo con la aprobación respectiva el Ejecutivo de Compra procederá a emitir el Pedido de compras indicando claramente las condiciones para dicha adquisición, por ejemplo, forma de pago, especificaciones técnicas, fecha de entrega, forma de despacho, tipo de moneda, además si se trata de un arriendo deberá hacer referencia al número de presupuesto aprobado por el administrador.
- **Documentos:** Se deberá exigir en las observaciones del pedido de compras la presentación de documentos y/o certificados, si aplica.
- **Firma Digital:** La orden por compra de equipos identificables por Maqsa, deberán ser aprobadas digitalmente por el Jefe de Abastecimiento, Control Costos, Gerente de Operaciones y Gerente General, en caso de ausencia de alguno de ellos y con motivo de no retrasar ninguna solicitud, cada uno de los Aprobadores, será responsables de designar a un Reemplazo en su ausencia. El Pedido de Compras por arriendo de equipos para obra deberá ser aprobada digitalmente por Jefe de Abastecimiento y Administrador de Obra.
- **Despacho:** El despacho será responsabilidad del comprador quien verificará que se realice. En caso de que el Pedido de Compras indique retiro, será responsabilidad de quien se indique, retirar lo solicitado en forma oportuna.
- **Archivo:** Los Pedidos de Compra emitidos serán archivadas digitalmente en el sistema SAP.

 UNA EMPRESA SALFACORP	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO MAQSA	801510-ABA-P-001	
		Rev: 8	fecha: 20/09/12
		Página:5 de 8	

- **Recepción del Equipo:** La recepción de lo adquirido la realizará el bodeguero respectivo de obra, quien cerrará en el sistema el círculo de su solicitud. La recepción será siempre después de la emisión del Pedido de Compras.
- **Regularizaciones:** La obra solicita vía SAP como Necesidad el equipo a regularizar incluyendo en la glosa el Rut del proveedor, nombre y valor a regularizar. También puede ser vía correo electrónico incluyendo todos los datos para la generación en sistema del pedido. Una vez aprobado por el Jefe de Abastecimiento, Administrador de Obra, gerente de Proyecto, Gerente de Operaciones Obra y Gerente General Maqsa.

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica

6. REFERENCIAS

801510-ABA-P-003 Procedimiento Selección y Evaluación de Proveedores

7. REGISTROS

801510-ABA-R-003 Pedido de Compras

8. ANEXOS

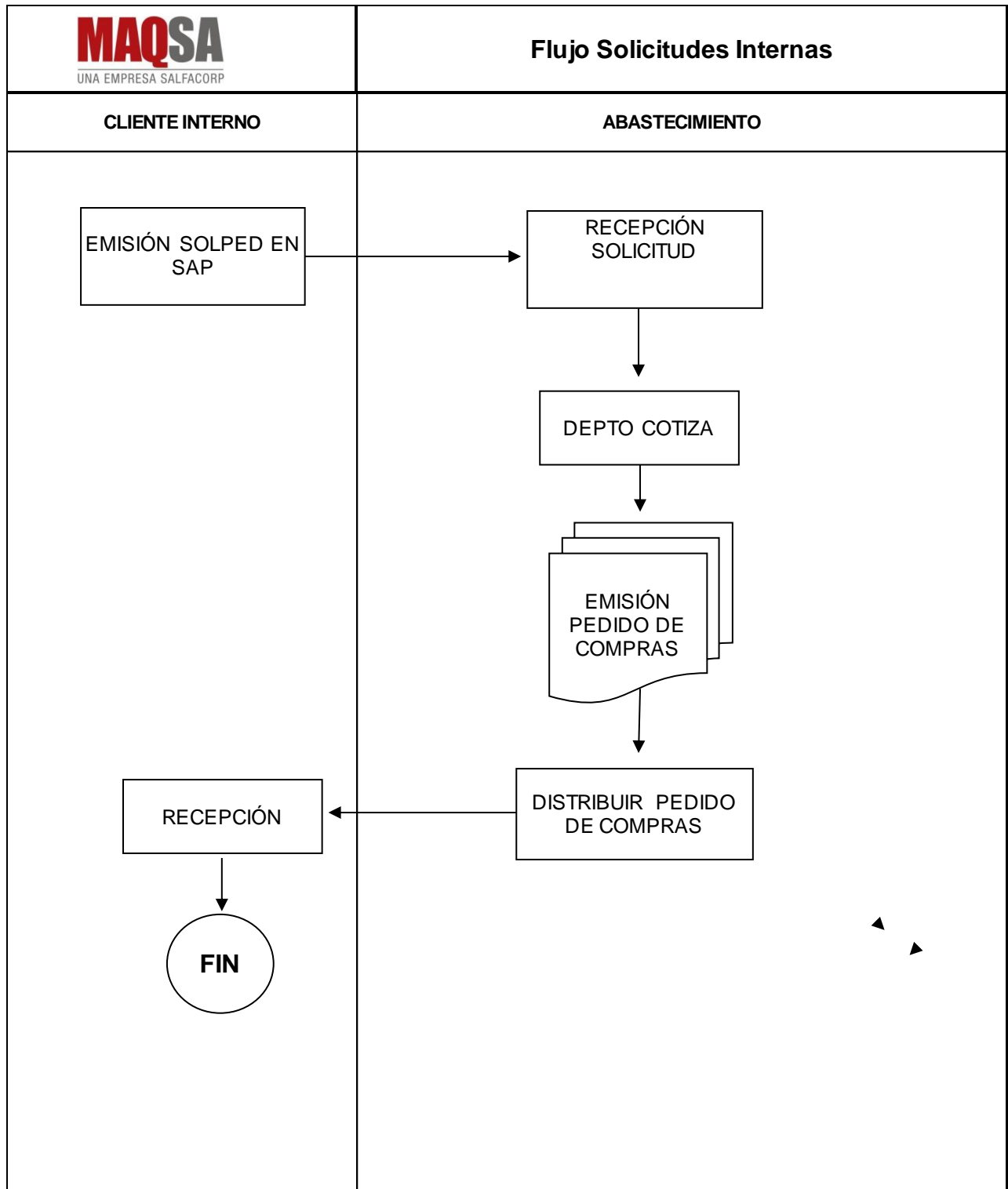
8.1 Registros del Sistema

Anexo C Formato Pedido de Compras

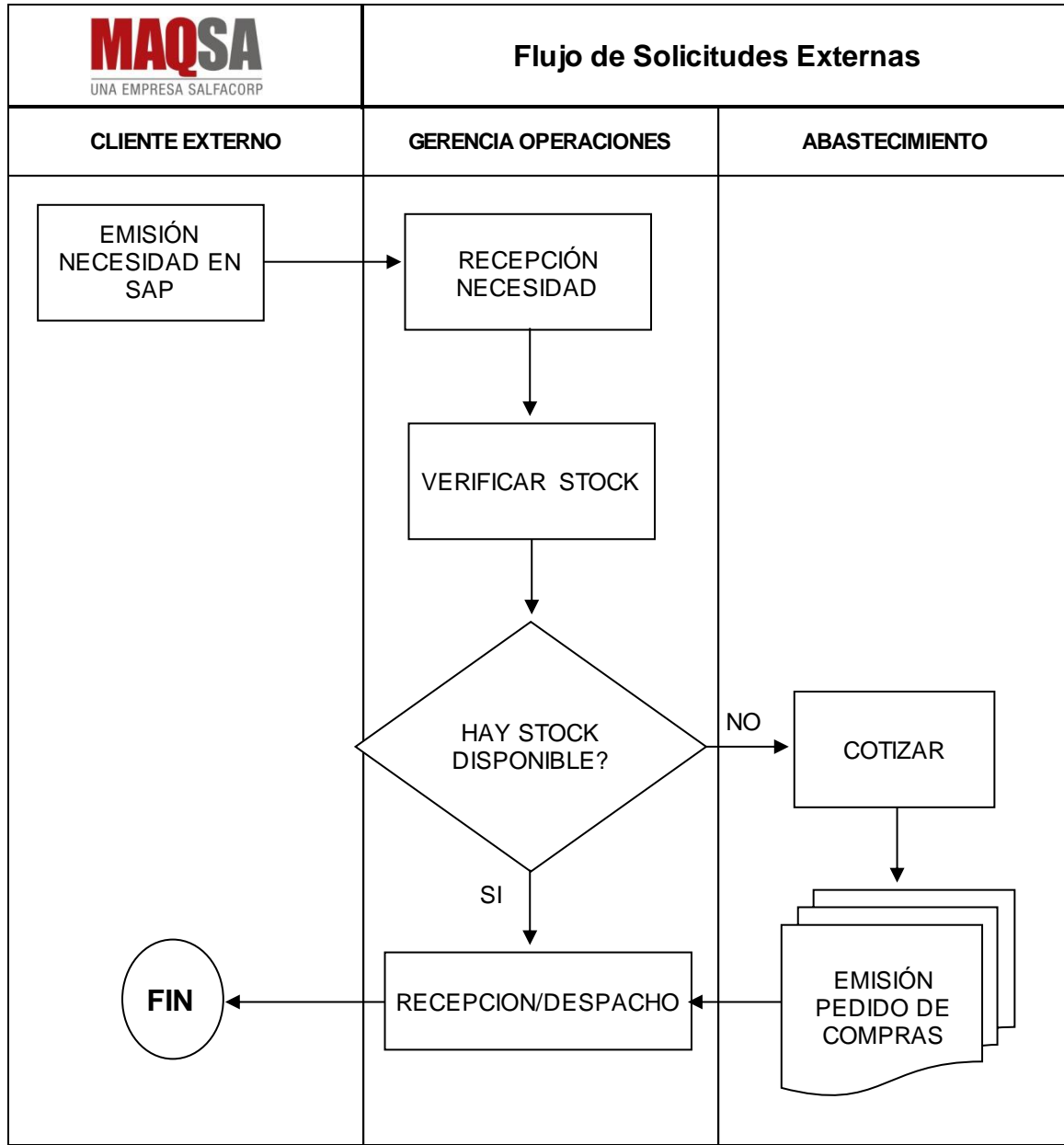
8.2 Croquis, Diagramas de Flujo y Otros

Anexo A Flujo Solicitudes Internas.
 Anexo B Flujo Solicitudes Externas.



Anexo A Flujo Solicitudes Internas.



Anexo B Flujo Solicitudes Externas.



Anexo C Formato Pedido de Compras

 UNA EMPRESA SALFACORP		 Súbete a la f@cturación electrónica		División Comercial y Abastecimiento SANTIAGO Fono: (2) 4229600 Fax: (2) 4229601 CONCEPCIÓN Fono: (41) 2568410 Fax: (2) 2568414 TEMUCO Fono: (45) 740322 Fax: (2) 740322 PUNTA ARENAS Fono: (61) 206201 - 206266 Fax: (2) 231060		
EVITA FRAUDES - Recuerda verificar siempre el código de seguridad "OC SEGURA" a través de www.iconstruye.com o llamando al 4861212 - EVITA FRAUDES						
Facturar a : RUT : 96.967.010-0 Razón Social : Maquinarias y Equipos Maqsa S.A. Giro : Ingeniería Ingeniería Dirección : Avenida Presidente Riesco 5335 Piso 11 , Las Conde Ciudad : Santiago Teléfono : 0303456 Fax:				PEDIDO DE COMPRAS N° : 4500207220-0 Fecha : 13.08.2012 Página 1 de 2		
Proveedor : RUT : Dirección : Ciudad : Contacto : Fono : Pago : NT60-Vencimiento 60 días Moneda : CLP-Pesos chilenos		Centro : 3201/Bodega Maqsa Pudahuel Destino : 1000/Eq. Auxiliares Envío : DB/Despacho a Bodega Central Dirección : Calle Miraflores Parcela 4 y 5 S/N , Pudahuel Ciudad : Santiago Contacto : ARIEL ALEJANDRO AVILA TORRES E-Mail : aavila@maqsa.cl Fecha Entrega : 15.08.2012				
Observaciones :						
Item	Cantidad	Un.	Descripción	Precio Unit.	Octo./Cgo.	Valor Total
10	2,00	UN	COD: 36000966 MOTOSIERRA BENC 6HP 76,5CC 18IN 6,5KG G2LA51000 VENTA NN14785, MOTOSIERRA STIHL MODELO MS 250. Solicitud de Pedido : 300021879 000009002190 COMPRA DE HERRAMIENTAS PARA VENTA			
Comprador : Fabiola Andrea Paredes Romero Aprobado Por : CLAUDIO MALDONADO BUSTAMANTE Notas Importantes (1) Sr. Proveedor, recuerde enviar sus Facturas a la oficina de partes Av. Pdta. Riesco N° 5335, piso 18, Las Condes, Stgo. Para Compras de la Inmobiliaria, enviar sus Facturas a la recepción de Av. Pdta. Riesco N° 5335, piso 10, Las Condes, Stgo. Para compras de Punta Arenas, enviar sus facturas a Av. Presidente Riesco 5335, piso 18, Las Condes, Stgo. (2) Revise estados de pago en www.salfacorp.com (3) En caso que la moneda del pedido sea distinta al Peso (CLP), se debe incluir en la factura el Valor y Fecha del Tipo de Cambio usado en la factura				Subtotal : Descuento : Recargo : Neto : IVA : Total :		
(4) SALFACORP RECOMIENDA A SUS PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS UNIRSE A LA EMISIÓN DE FACTURAS ELECTRÓNICAS (CONVENIO SALFACORP-3II). INSCRIBETE EN CURSOS GRATUITOS.						

MAQSA

UNA EMPRESA SALFACORP

8	29/08/11	JPL	JCE	GEMP	Pág. 3,4,5,6,7
7	03/11/08	JOMAN	JCE	GEMP	Pág. 3,4,5
6	08/07/08	JOMAN	JCE	GEMP	Pág. 3,4,5
5	30/11/06	ADM	JO JMAN	GEMP	Pág. 1,2,3,4,5,6
4	21/10/05	JO EIM	JCE	GEMP	Pág. 3, 4
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-MAN-P-001

RECEPCION, REPARACION Y DESPACHO DE EQUIPOS

EL PRESENTE PROCEDIMIENTO HA SIDO DESARROLLADO PARA USO EXCLUSIVO DE LAS SOCIEDADES OPERATIVAS DEL GRUPO SALFACORP S.A. Y, POR LO TANTO, ESTABLECE PROCEDIMIENTOS, FACULTADES Y DEBERES PARA LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE TALES EMPRESAS, QUIENES DEBERÁN MANTENER ESTRICTA RESERVA FRENTE A TERCEROS RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO, QUE ES DE PROPIEDAD DE LA RESPECTIVA EMPRESA. EN CONSECUENCIA, SALFACORP S.A. NO ASUME RESPONSABILIDADES RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO NI RESPECTO DE SU USO INADECUADO y/o POR PERSONAS NO AUTORIZADAS

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
GSERV	MAQSA S.A.	1 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABILIDADES.....	3
4. METODOLOGIA	3
5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	5
6. REFERENCIAS	6
7. REGISTROS.....	6
8. ANEXOS	6

1. OBJETIVO

El objetivo principal de este procedimiento es el estandarizar y formalizar todo el proceso operativo de recepción y reparación de los equipos de Maqsa S.A., esto además implica que los distintos procesos tanto administrativos como de ejecución sean:

- Secuencialmente descritos
- Asignando responsables para cada uno de ellos
- Protocolizados y controlados a través de un registro.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica al proceso de recepción y reparación de todos los equipos mayores de Maquinarias y Equipos Maqsa S.A. de los que Mantenimiento se hace cargo.

3. RESPONSABILIDADES

Se indican los cargos que tienen una participación directa en actividades de procedimiento, los que supervisan el cumplimiento.

Responsabilidad	JO	GS	JOM	JT	JM	JPL	PL	AG	JBD	BD	OP	CL
Supervisa cumplimiento		X	X	X	X	X	X					
Participa Procedimiento	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X

JO: Jefe de operaciones dueño del equipo

GS: Gerente de servicios

JOM: Jefe de Operaciones Reparación

JT: Jefe de Taller

JM: Jefe de Mecánicos

JPL: Jefe de planificación

PL: Planificador de Mantenimiento

AG: Administrativo Gerencia

JBD: Jefe de Bodega

BD: Bodeguero

OP: Operador del equipo

CL: Cliente

4. METODOLOGIA

4.1 SECUENCIA DE ACTIVIDADES

- 1) El equipo al ingresar al taller será recepcionado por el bodeguero, con su correspondiente guía de despacho de obra **801510-MAN-R-021 Guía de Despacho de Obra**. La recepción del equipo consiste en:
 - Revisar la conformidad de la Guía de Despacho
 - Llenar los datos de recepción
 - Archivar la Guía de Despacho
 - Entregar las llaves del equipo al jefe de taller
 - Revisar la documentación e implementos básicos del equipo.

Por medio de un timbre de recepción al dorso de la guía el bodeguero dará el V°B° del equipo para ingreso a taller, luego de esto, el bodeguero entregará la guía de despacho al jefe de bodega con su respectiva copia al administrativo de la Gerencia de Servicios y al jefe de taller. Además recepcionará el equipo en SAP dejándolo en calidad de "Equipo en mantenimiento" e informará al jefe de operaciones reparación y el jefe de planificación de la llegada del equipo el cual estará desde ese momento en condiciones de ser evaluado por taller.

El administrativo de la Gerencia de Servicios revisara la documentación del equipo e informara a quien corresponda a la actualización de estos. Además recepcionará el equipo en SAP dejándolo en calidad de “Equipo en mantención” e informará al jefe de operaciones reparación y el jefe de planificación de la llegada del equipo el cual estará desde ese momento en condiciones de ser evaluado por taller.

- 2) Todo equipo que llegue al taller debe ser revisado por un mecánico asignado por el jefe de operaciones de mantención o el jefe de taller, según sea el caso, completando la “Lista de Chequeo de ingreso” según corresponda **801510-MAN-R-002 Lista de Chequeo Ingreso**. Para los equipos con operador, éste deberá participar de la evaluación junto con el mecánico encargado y el bodeguero si corresponde, y comunicar todos los problemas y síntomas del equipo al jefe de taller, el que deberá informar por medio de un aviso de avería en SAP, lo descrito por el mecánico y operador, luego de esto el planificador asignado creará si corresponde la orden de trabajo para el equipo con la cual se autoriza a trabajar en él.

Si existieran detalles adicionales a lo informados en la “Lista de Chequeo de ingreso” el mecánico debe informar al jefe de taller para que éste modifique el aviso ingresado e informe al planificador, el que a su vez lo sumará a la orden de trabajo correspondiente, el bodeguero por su parte podrá cargar insumos menores de mantención a la orden de trabajo creada sin pasar por un nuevo aviso, informando al planificador para que lo incorpore en la orden como posición de reserva.

- 3) Cuando el equipo es recibido con daños producto del mal uso en la obra, la reparación será valorizada por el departamento de planificación dentro de un plazo máximo de una semana y los antecedentes recopilados quedaran registrados en la orden de trabajo. Con esta información el Jefe de Operaciones de reparación entregara informe al Jefe de operaciones respectivo de los costos de dicha reparación, para su V°B° y posterior refacturación a la obra.
- 4) Una vez realizada la Lista de Chequeo, el Jefe de Taller definirá el estado en que se encuentra el equipo y se etiquetará bajo su responsabilidad los equipos como:
 - **Equipo disponible.** Si el equipo es considerado operativo, éste será identificado con un cono magnético de color verde y se almacenará en el patio habilitado del área correspondiente y se entregara el “Check list de Salida de Equipo”, paralelamente notificando la orden en SAP, la que posteriormente cerrará el planificador, al estar cerradas las ordenes de trabajo del equipo el Administrativo de Gerencia de Servicio junto con la entrega de carpeta respectiva cambiará el estado del equipo en SAP dejándolo “Disponible”. Así el equipo se considera en condiciones de ser despachado para arriendo
 - **Equipo en Reparación** será identificado con cono magnético color rojo.
 - **Equipo en reparación con repuestos pendientes** será identificado con cono magnético de color azul.
 - **Equipo en evaluación** será identificado con cono magnético color amarillo.

Para proponer la baja de algún equipo, el Gerente de Servicio tomará en cuenta el mal estado del equipo, las horas de uso y el costo de repararlo, planificación informará sobre el historial de fallas y con éstos antecedentes se informará al Jefe de Operaciones respectivo el que dará o no de baja el equipo y lo enviará a la venta de acuerdo al procedimiento **801510-SGG-P-003 Procedimiento de compra y venta de activos**. Además, este equipo debe ser identificado y separado del resto de los equipos (área de acopio del dueño del equipo), para evitar confundirlo con equipos que saldrán nuevamente a arriendo (con esto se controlará que el producto no conforme se mezcle con los que están operativo y/o en reparaciones).

El jefe de Operaciones Reparación actualizará diariamente la planilla de control de equipos en taller **801510-MAN-R-036 Status de equipos en Taller Central Reparación**, que indica la cantidad de equipos en taller y su fecha probable de entrega.

- 5) El Jefe de Taller validará con el Jefe de Operaciones Reparación, ingresando el aviso de avería a SAP, lo que el planificador de acuerdo a sus antecedentes transformará en Orden de trabajo, detallando las actividades a realizar, los recursos a utilizar, la persona responsable en ejecutarlas y los plazos de entrega.
- 6) El Jefe de taller o quien designe solicitará los repuestos con número de parte mediante el aviso de avería en SAP, en caso de que esto corresponda a una prestación de servicio de tercero se adjuntara cotización. Éstos se ingresarán en la orden de trabajo por el planificador quien definirá si los repuestos saldrán de bodega o tendrán

	RECEPCION, REPARACION Y DESPACHO DE EQUIPOS	801510-MAN-P-001	
		Rev: 8	fecha: 29/08/11
		Página:5 de 7	

una compra directa, siendo el caso de la compra directa o servicios, el comprador asignado a mantención será el responsable de gestionar cotizaciones de repuestos, buscando siempre la alternativa más adecuada.

- 7) El bodeguero recibirá los recursos solicitados y será responsable de establecer la conformidad de la compra mediante la recepción en SAP por medio de una entrada de mercancía. Para lo anterior se apoyará en los especialistas que correspondan. Los productos serán recibidos con la guía de despacho del proveedor **801510-MAN-R-019 Guía de Despacho Proveedor**, la cual será archivada por el bodeguero e informará a Planificación. Solo se recibirá sin orden de compra, pero con número de aviso para el caso de los repuestos, partes o piezas que deban fabricarse por muestras a medida y deban ser enviados a Maestranzas o Tornerías, como por ejemplo sellos, pasadores, mangueras, etc., regularizándose la orden de compra una vez recibido conforme el producto.
- 8) Los mecánicos deberán reparar el equipo de acuerdo a la orden de trabajo correspondiente, y en el plazo definido por el jefe de Taller, planificación y/o definidos por el jefe de operaciones de reparación.
- 9) Al terminar la reparación, se realizará la Lista de Chequeo **801510-MAN-R-003 Lista de Chequeo Salida** por parte del mecánico y el operador y la prueba de operatividad cuando corresponda. El jefe de taller visará la revisión, ingresando la notificación final de los trabajos a SAP e indicando la conformidad de la recepción de todos los repuestos, servicios e insumos involucrados en el trabajo.
- 10) A continuación, el Jefe de Operaciones de Reparación solicita al administrativo de Gerencia, su entrega formal al área respectiva y el cambio de estatus en SAP y la elaboración de la carpeta del equipo con los siguientes documentos:

Ficha técnica

Tabla de carga (si corresponde)

Lista de chequeo de despacho equipos

Manual de operación (para los equipos sin operador y si el cliente lo requiere)

Fotocopias de documentación (Si corresponde)

Documentos adicionales (informados formalmente por el jefe de operaciones correspondiente o la persona que éste designe)

Certificado de equipo y ganchos (si corresponde)

En el caso de grúas torre la carpeta es preparada por el administrativo encargado del área de Equipos Mayores.

La logística y documentación necesaria para el despacho será coordinada por el área respectiva.

- 11) Posterior a esto el bodeguero o el que corresponda, despachará el equipo a obra con los datos solicitados por el área respectiva junto con la carpeta del equipo, la guía de despacho será pasada al bodeguero para ser archivada.

La garantía de que nuestros equipos enviados a terreno se encuentran en condiciones óptimas de operación y seguridad, estará avalada por nuestra prueba de desempeño que será realizada previo al despacho del Equipo. Según Procedimiento **801510-MAN-P-004 Prueba de Operatividad de Equipos**.

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS.

1. El proceso de reparación de los equipos se realiza principalmente en el taller central de reparaciones Maqsa S.A. Se debe velar en todo momento por mantener el lugar en orden, para así evitar cualquier riesgo en el taller.
2. Así mismo, todos los mecánicos y operadores involucrados en la reparación deberán contar con sus elementos de protección personal correspondientes.

 UNA EMPRESA SALFACORP	RECEPCION, REPARACION Y DESPACHO DE EQUIPOS	801510-MAN-P-001	
		Rev: 8	fecha: 29/08/11
		Página:6 de 7	

6. REFERENCIAS

- 801510-SGG-P-003 Procedimiento de compra y venta de activos
- 801510-ABA-P-001 Gestión Abastecimiento
- 801510-MAN-P-004 Prueba de operatividad de equipos

7. REGISTROS

- 801510-MAN-R-002 Lista de Chequeo Ingreso
- 801510-MAN-R-003 Lista de Chequeo Salida
- 801510-MAN-R-004 Informe Reparación - Mantenimiento Equipos
- 801510-MAN-R-019 Guía de Despacho Proveedor
- 801510-MAN-R-021 Guía de Despacho de Obra
- 801510-MAN-R-036 Status de equipos en Taller Central Reparación

8. ANEXOS

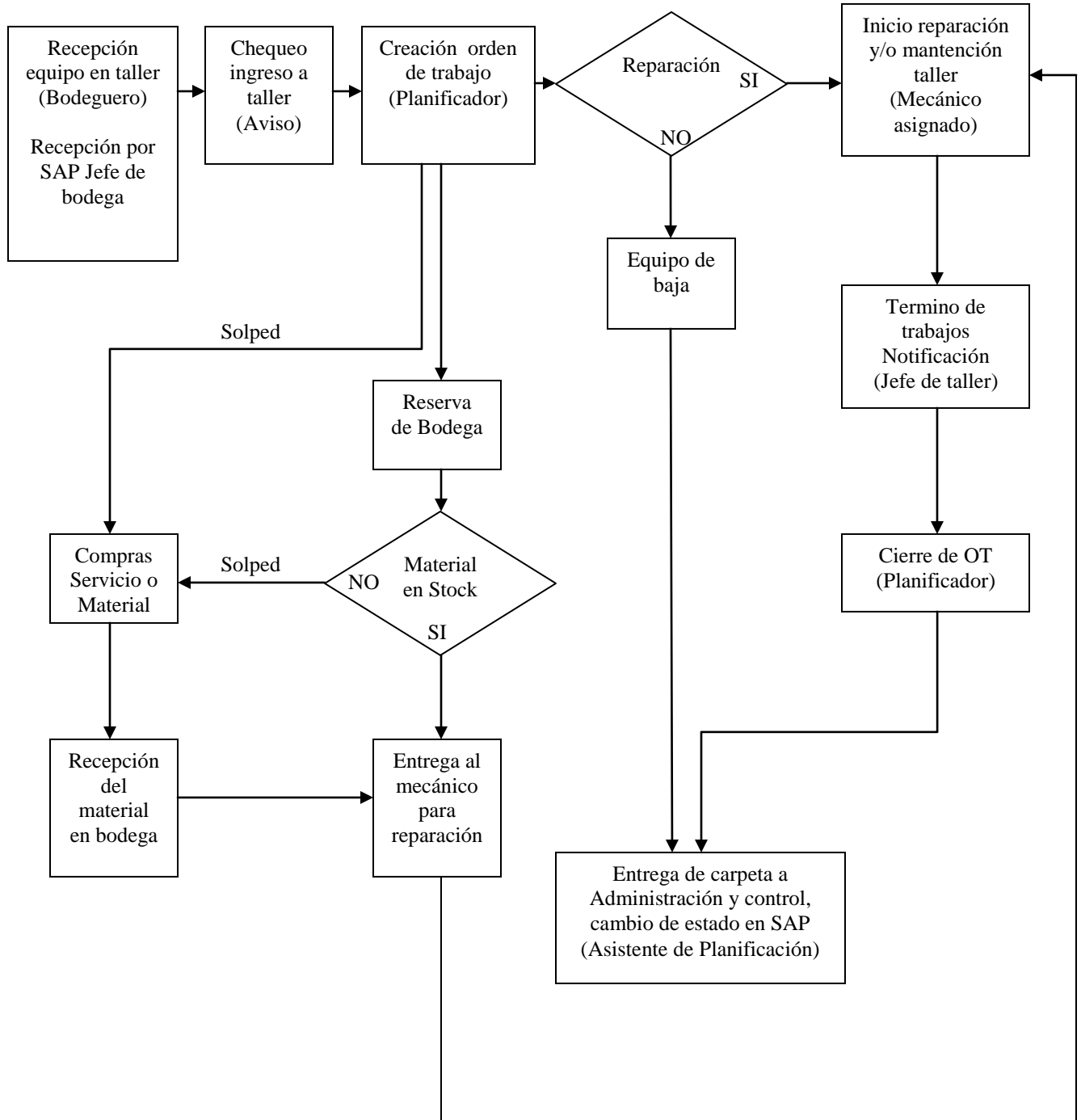
8.1 Registros del Sistema

- Anexo A Lista de Chequeo Equipos
- Anexo B Prueba de Operatividad Equipos

8.2 Croquis, diagramas de flujo y otros

- Anexo C Diagrama de Flujo de Recepción y Reparación de Equipos Mayores.

8.2. Diagrama de Flujo de Recepción y Reparación de Equipos Mayores





UNA EMPRESA SALFACORP

9	20/03/12	JRH	JCE	GEMP	Pág. 5
8	05/05/11	JRH	JCE	GEMP	Pág. 3, 4, 5
7	18/06/09	JRH	JCE	GEMP	Pág. 3, 4
6	08/07/08	ERH	JCE	GEMP	Pág. 3, 5, 6
5	02/01/07	ERH	JCE	GEMP	Pág. 3, 4, 5, 6, 7
4	18/11/05	JRH	JCE	GEMP	Inclusiones en Pto. 4 y 6
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-RHH-P-001

CONTRATACION DE PERSONAL

EL PRESENTE PROCEDIMIENTO HA SIDO DESARROLLADO PARA USO EXCLUSIVO DE LAS SOCIEDADES OPERATIVAS DEL GRUPO SALFACORP S.A. Y, POR LO TANTO, ESTABLECE PROCEDIMIENTOS, FACULTADES Y DEBERES PARA LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE TALES EMPRESAS, QUIENES DEBERÁN MANTENER ESTRICTA RESERVA FRENTE A TERCEROS RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO, QUE ES DE PROPIEDAD DE LA RESPECTIVA EMPRESA. EN CONSECUENCIA, SALFACORP S.A. NO ASUME RESPONSABILIDADES RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO NI RESPECTO DE SU USO INADECUADO y/o POR PERSONAS NO AUTORIZADAS

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
RHH	MAQSA S.A.	1 de 8

INDICE

1.-	OBJETIVO	3
2.-	ALCANCE	3
3.-	RESPONSABILIDAD	3
4.-	METODOLOGÍA	3
5.-	PREVENCION DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE	5
6.-	REFERENCIAS	6
7.-	REGISTROS	6
8.-	ANEXOS	6

1.- OBJETIVO

Definir los pasos necesarios para cumplir el proceso de contratación. Cabe señalar, que lo indicado en este procedimiento debe ser concordante con el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad Maqsa S.A., así como también acorde a la normativa legal vigente definido en el código del trabajo y demás disposiciones al respecto.

2.- ALCANCE

El procedimiento se aplica a toda actividad relacionada con la contratación e incorporación de nuevos trabajadores a la empresa, exceptuando el reclutamiento de operadores y mecánicos.

3.- RESPONSABILIDAD

Responsabilidad	JRH	JA	ECR	EPR	GEMP
Supervisa cumplimiento	X	X			X
Participa Procedimiento	X	X	X	X	X

JRH : Jefe de Recursos Humanos

JA : Jefe de Área

ECR : Encargado Control Report

EPR : Prevencionista de Riesgos

GEMP : Gerente Empresa

4.- METODOLOGÍA**4.1 SECUENCIAS DE ACTIVIDADES****4.1.1 Presentación del Candidato.**

El Jefe de Área (Supervisor, Jefe de Operaciones, Gerente) deberá solicitar formalmente vía correo electrónico la autorización de contratación a Gerente Empresa.

El área operativa representada por el Jefe de Área, deberá entrevistar al postulante. Posterior a esto, se debe enviar correo electrónico con autorización de Gerente General al Jefe de Recursos Humanos, adjuntando también en el Curriculum Vitae para verificación de Rut e Indicar Objeto de Costo.

4.1.2 Confirmación de Contratación.

El Encargado de Recursos Humanos deberá presentar antecedentes de candidato al área de remuneraciones de Salfacorp S.A. para que estos revisen y den V°B° en sistema al candidato.

4.1.3 Revisión de Antecedentes

El Encargado de control report será responsable de solicitar a todos los candidatos a ser contratados la presentación de los siguientes antecedentes:

- a) 2 Curriculum Vitae
- b) 2 Fotos tamaño carnet con Nombre y Rut
- c) 2 Certificados de antecedentes
- d) 2 Fotocopias Cedula de Identidad
- e) 2 Fotocopias de Finiquito (Una legalizado ante notario)
- f) 2 Certificados de Residencia de Junta de Vecinos o Carabineros
- g) 2 Certificados Afiliación AFP
- h) 2 Certificados de las Ultimas 12 Cotizaciones
- i) 2 Certificados Fonasa o Isapre
- j) 2 Fotocopias de Licencia de Conducir
- k) 2 Hojas de vida de conductor

Se solicitan 2 copias para que una quede en carpeta de contratación y la otra enviarla a obra (operadores y mecánicos)

La coordinación y ejecución de los exámenes exigidos para el cargo a desempeñar del trabajador nuevo será responsabilidad del Encargado de Control Report. Todo esto se basa según requerimiento de área operativa (Jefe de Área) indicando tipo de exámenes y especificando hora y lugar de Mutual de Seguridad (Santiago o Regiones)

Todos los documentos señalados anteriormente deberán ser mantenidos y archivados para disponibilidad del trabajador o del Cliente

Todo documento que no sea presentado en esta oportunidad podrá serlo en forma posterior siempre y cuando el Encargado de Recursos Humanos cuente con una carta del Jefe de Área respectivo o una carta compromiso emitida por el trabajador acreditando la posterior entrega de los antecedentes.

4.1.4 Revisión de Competencias

El Jefe de Recursos Humanos deberá revisar que el candidato satisface las competencias para el cargo que esta siendo contratado. Estas competencias se detallan en la Matriz Cargo-responsabilidad-Competencia. En caso de no cumplir las competencias se deberá contar con la autorización del Jefe de Área correspondiente vía mail o memo escrito, a su vez indicar la medida que se tomará para nivelar la situación, esta medida se podrá canalizar a través del documento KH-CAP-R-001 Formulario de Capacitación. Esta información se detalla en el documento 801510-RHH-R-001 Solicitud y Aprobación de Contratación.

A partir de 60 días de contratado y dentro de un plazo no superior a 12 meses, el trabajador deberá cumplir la malla curricular básica asignada para su área, la cual será de responsabilidad del Encargado de RRHH velar por dicho cumplimiento en términos de fechas y coordinación y de los jefes de área respectiva otorgar las facilidades del caso.

4.1.5 Revisión de exámenes.

El encargado de control report presentara los antecedentes del candidato al experto de prevención de riesgos (si corresponde), el experto revisará los exámenes pertinentes para ver si el candidato es apto o no para el puesto de trabajo una vez aprobado deberá visar, y si corresponde poner las observaciones pertinentes en el documento 801510 RHH-R-001 Solicitud y Aprobación de Contratación.

Los problemas de ingreso se referirán a los resultados de los exámenes que den alterado en alguno de sus Item. Para poder continuar con el proceso de contratación, el postulante por sus medios deberá realizar un control medico por un especialista, el cual certifique el seguimiento a esta alteración, además deberá entregar un certificado evidenciando que no posee impedimento para trabajar. Esto deberá ser controlado cada vez que finalice la vigencia de los exámenes, el responsable de que esto se realice será el encargado de Control report.

Unas vez aprobadas se emitirán tres copias de cada contrato. El trabajador firmará una vez completado el punto a) de este apartado, sin embargo el Gerente de Operaciones lo hará una vez completados los puntos a), b) y c). Luego se distribuirán las copias

4.1.6 Coordinación de los exámenes del personal contratado

Esto lo Gestiona Encargado Control Report Operadores del área de recursos humanos.

4.1.7 Emisión del Contrato

Para la elaboración del contrato e incorporación del trabajador se procederá como sigue, y que no podrá ser después que el trabajador haya ingresado

- a) Confección del Contrato de Trabajo, indicando en forma precisa:
- Lugar y fecha de contrato.
 - Individualización de las partes, con indicación de fecha de nacimiento, nacionalidad, estado civil, domicilio y fecha de ingreso del trabajador.
 - Determinación del cargo, naturaleza y de las funciones de los servicios o del lugar o ciudad en que hayan de prestarse.
 - Monto, forma y periodo de pago de la remuneración acordada.
 - Plazo del Contrato o hito de término.
 - Demás cláusulas que acordasen las partes.

La vigencia inicial de todo contrato será por dos mes, luego se renovará de acuerdo a lo definido por el jefe de área, de no ser así el contrato automáticamente pasa a ser indefinido.

- b) El Encargado de Recursos Humanos hace entrega del Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad junto con el contrato de trabajo firmado, además coordinara charla de Inducción Hombre Nuevo por parte del Previsionista de Riesgos.

Toda la información anterior deberá quedar registrada en el documento 801510 RHH-R-001 Solicitud de Contratación.

Unas vez aprobadas se emitirán tres copias de cada contrato. El trabajador firmará una vez completado el punto a) de este apartado, sin embargo el Gerente de Operaciones lo hará una vez completados los puntos a), b) y c). Luego se distribuirán las copias.

5.- PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE

El experto en prevención de riesgos Maqsa deberá velar por que se cumpla con los estándares de seguridad, asegurándose que sean entregados los elementos de protección personal adecuados al cargo y puesto de trabajo. Además en el proceso de contratación del trabajador deberá visar la solicitud de contratación evidenciando que el trabajador cuenta con sus exámenes preocupacionales y psicosenométricos ejecutados y que el resultado sea positivo y les permita desarrollar su labor normalmente.

6.- REFERENCIAS

Reglamento Interno de Higiene y Seguridad Maqsa S.A
Legislación Laboral
Matriz Cargo-Responsabilidad-Competencia
Manual de Capital Humano Salfacorp
Manual de Relaciones Industriales Salfacorp

7.- REGISTROS

801510-RHH-R-001 Solicitud de Contratación
801510-RHH-R-002 Formulario de Capacitacion

8.- ANEXOS

Anexo N°1 Formato Solicitud y Aprobación de Contratación
Anexo N°2 Formulario de Capacitación

Anexo N°1 Formato Solicitud y Aprobación de Contratación

MAQSA		SOLICITUD DE CONTRATACIÓN		801510-RHH-R-001	
UNA EMPRESA SALFACORP				Rev. 2	30-03-2012
				Copia Controlada	
				FOTO	
				CÓDIGO DE CONTROL 5006420	
DATOS PERSONALES					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Tapia		González		Julio Andrés	
R.U.T.		12.641.838-8			
Dirección Postal					
Camino Miraflores S/N Parcela 4			Vía/Provincia		Ciudad
			N/A		Pudahuel
Ciudad	Región	Teléfono Particular	Teléfono Celular	Fecha Nac.	Sexo
Santiago	RM	8984363	93095977	12-dic-1982	Masculino
Nacionalidad	Estado Civil	N° de Carga	N° de Cuenta/ Balc/ Cta/ Vida	Bases	A.F.P.
Chilena	Soltero	N/A	12641838 Cta Rut	Estado	Habitat
Ingreso		Prestos (T.P.)		NIVEL DE ESTUDIOS	
Cesual				<input type="checkbox"/> UNIVERSITARIOS <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJOS <input type="checkbox"/> OTROS	
Profesión					
DATOS GRUPO FAMILIAR					
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE	FILIACION	SEXO	FECHA NACIMIENTO
En caso de Emergencia contactarse con:			TELÉFONO		
ENTREGA DE ANTECEDENTES					
<input type="checkbox"/> Curriculum Vitae <input type="checkbox"/> 2 Fotos Coloradas: Frente y Perfil <input type="checkbox"/> Certificado de Antecedentes <input type="checkbox"/> Fotocopia Cédula de Identidad		<input type="checkbox"/> Fotocopia Libro Preingreso Legalizado <input type="checkbox"/> Certificado de Residencia Carabineros o Junta de Vecinos <input type="checkbox"/> Certificado Afiliación AFP <input type="checkbox"/> Certificado de las últimas 12 calificaciones		<input type="checkbox"/> Certificado Afiliación Seguro a Faltas <input type="checkbox"/> Seguro Preocupacional Actual Placa y Geografía <input type="checkbox"/> Seguro Preocupacional (Chofers, Operadores Eq. y OTRAS) <input type="checkbox"/> Certificado Matrimonio e hijos si corresponde	
Ocupación	Categoría	Área de Trabajo	Sustituido por		
Operador Grúa Hidráulica	1 Categoría	Equipos Mayores	Antonio Fernández		
Sustituido Por		Sueldo Base \$		Sueldo Líquido \$	
Marcos Gerding		400.000		900.000	
Examen Preocupacional Actual Placa y Geografía		Examen Preocupacional		Examen Técnico Evaluación (Certificado)	
<input type="checkbox"/> Apto <input type="checkbox"/> NO Apto <input type="checkbox"/> Con Observación <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Rechazado		<input type="checkbox"/> Apto <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> NO Apto <input type="checkbox"/> Rechazado		<input type="checkbox"/> % Obtenido <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> % Mínimo <input type="checkbox"/> Rechazado	
OBS.: _____		OBS.: _____		OBS.: _____	
Observaciones Preocupacional:				V°F° Permiso de Riesgos	
Fecha de Ingreso			Aprobación de Contratación		
1 de Marzo de 2012			<input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Rechazado		
Firma Trabajador			Firma Gerente de Área		
			V°F° Gerente de Área		
			Jefe de RRHH		

NOTA: Este Formulario contiene datos de identificación del postulante y las condiciones contractuales a cumplir, se representando en ningún caso un acuerdo de contratación.

Anexo N°2 Formulario de Capacitación

FORMULARIO DE CAPACITACION		Revisión: 3 Copia Controlada Fecha: 25/05/08							
EMPRESA	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
OSRA	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
NUMERO DE PARTICIPANTES	<input style="width: 90%;" type="text"/>	CENTRO DE GESTION <input style="width: 80%;" type="text"/>							
	FECHA DE INICIO <input style="width: 80%;" type="text"/>	FECHA DE TERMINO <input style="width: 80%;" type="text"/>							
NOMBRE DEL CURSO	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
OBJETIVOS PROPUESTOS	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
INDICES DE MEDICIÓN DEL IMPACTO	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
ORGANISMO CAPACITADOR	<input style="width: 100%;" type="text"/>								
NOMBRE CONTACTO	TELEFONO <input style="width: 80%;" type="text"/>	FAX <input style="width: 80%;" type="text"/>							
CODIGO SENCE	VALOR UNITARIO <input style="width: 80%;" type="text"/>	VALOR TOTAL <input style="width: 80%;" type="text"/>							
LUGAR DE REALIZACIÓN	CIUDAD <input style="width: 80%;" type="text"/>								
DIAS	<input type="checkbox"/> Lunes <input type="checkbox"/> Martes <input type="checkbox"/> Miércoles <input type="checkbox"/> Jueves <input type="checkbox"/> Viernes <input type="checkbox"/> Sábado <input type="checkbox"/> Domingo (marcar día que corresponde)								
HORARIO	<input type="text"/> HRS. A <input type="text"/> HRS. Sábado <input type="text"/> HRS. A <input type="text"/> HRS. (indicar hora de inicio y término del curso)								
DETALLE PERSONAL A CAPACITAR									
NOMBRE COMPLETO	FECHA DE NACIMIENTO	RUT	RENTA			ESTUDIOS			
			-25 UTM	+25 UTM	+50 UTM	BASIC.	MED.	INST. S.	UNIVER.
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
DE: SR. OSCAR PERALTA DEPTO. CAPACITACIÓN Teléfono: 4228771 Fax 3712201									
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> NOMBRE Y FIRMA TRABAJADOR									
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> NOMBRE SOLICITANTE									
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> NOMBRE Y FIRMA GERENTE									

MAQSA

UNA EMPRESA SALFACORP

2	18/07/2012	EFM	JCE	GEMP	Página 3 - 4
1	08/05/2012	EFM	JCE	GEMP	Se agregan Gerentes de Operaciones y Flujo
0	12/08/2011	EFM	JCE	GEMP	
REV	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO	MODIFICACIONES

801510-FAC-P-001

FACTURACIÓN MAQSA

EL PRESENTE PROCEDIMIENTO HA SIDO DESARROLLADO PARA FAC EXCLUSIVO DE LAS SOCIEDADES OPERATIVAS DEL GRUPO SALFACORP S.A. Y, POR LO TANTO, ESTABLECE PROCEDIMIENTOS, FACULTADES Y DEBERES PARA LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE TALES EMPRESAS, QUIENES DEBERÁN MANTENER ESTRUCTA RESERVA FRENTE A TERCEROS RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO, QUE ES DE PROPIEDAD DE LA RESPECTIVA EMPRESA. EN CONSECUENCIA, SALFACORP S.A. NO ASUME RESPONSABILIDADES RESPECTO DEL CONTENIDO DEL PROCEDIMIENTO NI RESPECTO DE SU FAC INADECUADO y/o POR PERSONAS NO AUTORIZADAS

UNIDAD O ÁREA	DESCRIPTOR	PÁGINA
FAC	MAQSA S.A.	1 de 6

INDICE

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCE.....	3
3.	RESPONSABILIDADES.....	3
4.	METODOLOGIA.....	3-4
5.	PREVENCION DE RIESGOS.....	5
6.	REFERENCIAS.....	5
7.	REGISTROS.....	5
8.	ANEXOS.....	6

1. OBJETIVO

Establecer las etapas y metodología que permiten cumplir con la emisión de facturación interna de las ventas de servicios generales, arriendos de equipos propios o de terceros de Maqsa S.A.

2. ALCANCE

El procedimiento se aplica a todas las áreas de Maqsa

3. RESPONSABILIDADES

Responsabilidad	JCE	ADM	GOEA UX	GOE MA	GOI NF	GO MIN	GOM PRO	GOM AN	EFM	JRR HH	JAG
Supervisa cumplimiento	X										X
Participa Procedimiento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	

JCE: Jefe de Calidad Empresa.

ADM: Administrativas de área

GOEAUX: Gerente de Operaciones Equipos Auxiliares

GOEMA: Gerente de Operaciones Equipos Mayores

GOINF: Gerente de Operaciones Equipos Infraestructura

GOMIN: Gerente de Operaciones Equipos Minería

GOMPRO: Gerente de Operaciones Maqpro.

GOMAN: Gerente de Operaciones Mantenimiento

JRRHH: Jefe de recursos Humanos

EFM: Encargada de facturación Maqsa

JAG: Jefe de Administración y Gestión

4. METODOLOGÍA (SECUENCIA DE ACTIVIDADES)

Facturación por arriendos de equipos y servicios; Toda la información para crear la facturación de servicios deberá ser entregada por las siguientes personas:

4.1 Proceso SD: Este proceso corresponde a la carga manual de datos para facturación de todos aquellos servicios que no considera el proceso de ETM; convenios, reparaciones, servicios especiales, bonos de operadores y re-facturables varios, Captura de datos para entrega de planilla SD:

Administrativa (o) del área operativa, deberá:

- ✓ La planilla de carga SD debe considerar las 62 columnas de correlativo sin modificarlas.
- ✓ Los datos ingresados deben ser válidos para SAP, con los caracteres y formato autorizado :
 - Fecha; Formato de puntos (xx.xx.xx), último día del mes.
 - Monto; Formato general (sin signo peso, sin decimal)
 - La Orden ID o CO; Debe contener 5 ceros antes que el N° Ej; 00000500xxxx y bajo la estructura de Maqsa, no se pueden usar ordenes sin CEBE.
 - El Objeto de costo; Debe ser UNO (Orden, Ceco o Pep), en el caso de terceros en blanco y usar en Solicitante el N° Cliente EJ 1001032.
 - El texto breve; Debe indicar N° equipo + Desc. Máquina + Servicio. (Ej; 100xxxx Grúa Torre, Mantenimiento)
- ✓ Los Objetos de costo utilizados (Órdenes, Ceco y PEP) deben estar activos en SAP para poder realizar carga, No se puede informar cargos a Objetos de costo Bloqueados.
- ✓ Las Sociedades deben coincidir con el objeto de costo imputado (Ej: 10001481, soc. 1115)
- ✓ La facturación de Tercero y consorcios deberá solicitarse con su respectivo respaldo.
- ✓ La Fecha de entrega, será informada mensualmente por **EFM** según cierre de contabilidad, (vía mail una semana antes del cierre)

	FACTURACIÓN DE VENTAS	801510-FAC-P-001	
		Rev: 2	fecha: 18/07/2012
		Página:4 de 6	

- ✓ La planilla de carga entregada por el área a la **EFM** debe llevar adjunto registro **851510-FAC-R-003 – Validación datos planilla SD**, en la cual el área que envía planilla SD debe llenar este check list, adjuntando en envío de planilla.
- ✓ **Revisión1:** La planilla entregada está sujeta a análisis por parte de **EFM**, en caso de error será devuelta al área operativa para su corrección, este deberá ser reenviado con un máximo de 4 horas.
- ✓ **Revisión2:** La planilla aprobada por **EFM**, es enviada a Contabilidad para análisis contable, en caso de presentar error es nuevamente reenviada al área operativa para su corrección, este deberá ser devuelto con un máximo de 2 horas.

4.2 Proceso ETM: Este proceso corresponde al inventario físico de equipos pertenecientes a Maqsa que son arrendados a empresas relacionadas (Obras) y externos.

Administrativa (o) del área operativa, deberá:

- ✓ Verificación de inventario en SAP (Ubicación física de los Equipos)
- ✓ Durante el mes deberá reflejar los movimientos de equipos ya sea de Maqsa a obra o viceversa.
- ✓ Actualizar Status de equipos (Operativo, Operativo no facturable, Mantenición, Reparación, en Tránsito, según corresponda).
- ✓ Verificar precios especiales por obra (VK11)
- ✓ La facturación de Tercero y consorcios deberá solicitarse con su respectivo respaldo.
- ✓ Ingreso de Horas Máquina, este proceso generado por cada área que cuente con máquinas con operador, este registro nace de la captura de datos ejecutada por el área de RR.HH en forma diaria.

Una vez realizada las actualizaciones correspondientes por las áreas correspondientes, se corre el proceso de liquidación ETM con fecha 25 de cada mes, con un ciclo que considera de 16 del mes anterior a 15 del mes en proceso, migrando los datos resultantes a una planilla de carga por SD (provisoriamente) para generar los pedidos de venta.

- 4.3 La encargada de facturación deberá verificar los datos indicados en la planilla SD; ordenes CO, objetos de costo, Cuentas Contable, PEP Cerrados, Sociedades, clientes, etc. Posterior a esto es enviada a Contabilidad para una segunda revisión, Si la planilla presenta errores, es devuelta al área operativa para corrección.
- 4.4 Una vez aprobada la planilla SD por contabilidad se realiza carga masiva de Pedidos en SAP, luego de esto se informa a Contabilidad los pedidos generados por cada sociedad para generación de factura.
- 4.5 El Área de facturación corporativa, luego de este informe procede a generar la facturación física (factura legal), después de esto la encargada de facturación debe verificar que el monto total de la factura concuerde con la sumatoria de los pedidos de venta ingresados e informados por Maqsa en SAP.
- 4.6 Una vez generada la facturación por parte de contabilidad, el Jefe de Administración y gestión entrega informe del IDDH (libro Contabilidad) a la encargada de facturación de Maqsa para que realice cruce de lo informado V/S lo facturado.
- 4.7 Una vez cuadrada la información se procede a realizar EE.PP para cada obra, la encargada de facturación comienza con el proceso de envío por correo electrónico de los respaldos de facturación. Para esto deberá actualizar listado de clientes (los que se han incorporado y que estén cerrados).
- 4.8 Para efectos de respaldo en facturación de convenios (Layher, Alzatec, Disal, AB Arriendo, Emaresa, Doosan, etc), El área operativa genera PDF con respaldo y detalle de cobro enviado por el proveedor, este reporte debe ser entregado el día 5 del mes siguiente. (Ej: Facturación Junio, entrega 05 Julio)

	FACTURACIÓN DE VENTAS	801510-FAC-P-001	
		Rev: 2	fecha: 18/07/2012
		Página:5 de 6	

4.9 Si existiesen diferencias en facturación se debe proceder a ejecutar el procedimiento **801510-GG-P-001 Gestión de reclamos y comunicación con el cliente.**

Administrativa (vo) del área operativa, deberá:

- ✓ Una vez recepcionado el reclamo por parte de **JCE**, tendrá 5 días hábiles para dar respuesta al reclamo de obra.
- ✓ Esta respuesta deberá ser visada y/o aprobada por el Gerente de Operaciones del área.
- ✓ Adjuntar respaldos cuando corresponda.

4.10 Nota de Crédito: Del punto anterior, cuando corresponda emitir Notas de Crédito, el área Operativa deberá informar mensualmente a la **EFM**, con fecha máxima el día 20 de cada mes, en registro **801510-FAC-R-002 Registro Notas de Crédito Maqsa.**

- ✓ Es obligatorio informar todos los datos que contiene el registro.

5 PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica al presente procedimiento.

6. REFERENCIAS

801510-GG-P-002 Gestión de Reclamos y Comunicación con el Cliente

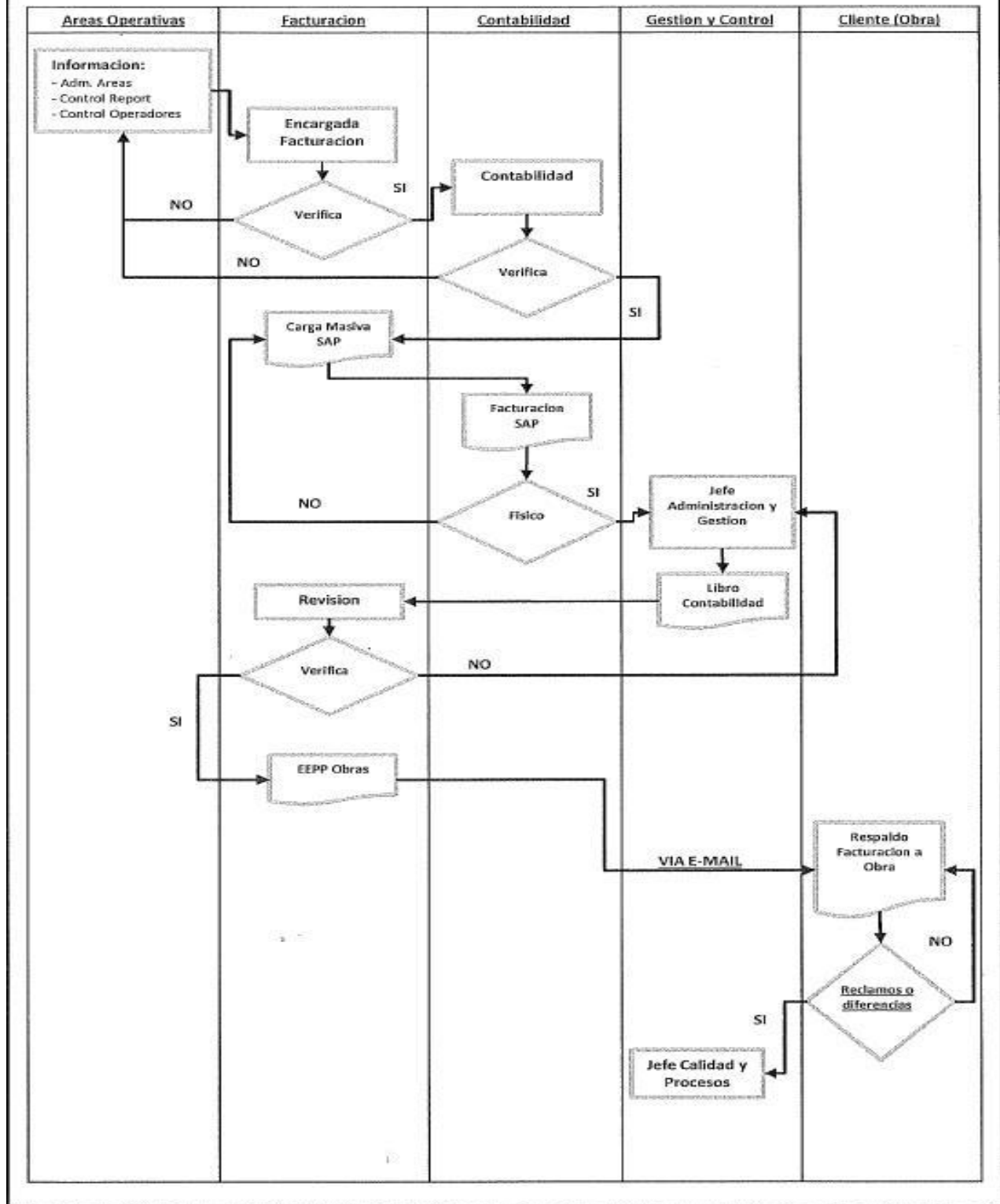
7. REGISTROS

801510-FAC-R-002 Registro Notas de Crédito Maqsa.
801510-FAC-R-003 Validación datos planilla SD.

8. ANEXO

Diagrama de flujo Facturación

DIAGRAMA DE FLUJO FACTURACION MAQSA



10.3. ANEXO C: MATRIZ DE CARGOS EQUIPOS MAYORES



MATRIZ DE CARGO, RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA

ÁREA	TIPO DE CARGO	REQUISITOS	OBJETIVOS		CONDICIONES DESEABLES			
			DESCRIPCIÓN DEL CARGO (RES)	CALIDAD	ESTUDIOS	FORMACIÓN	HABILIDAD	EXPERIENCIA
GERENCIA EQUIPOS MAYORES EMA	Gerente Operaciones Equipos Mayores	<p>Poseer Título Profesional de Ingeniero Civil.</p> <p>Acreditar experiencia en alguna empresa constructora o de maquinaria en algún cargo relacionado dentro o fuera de la propia compañía.</p>	<p>Controlar y gestionar la correcta utilización de los activos asociados a su área y asegurar el cumplimiento de las políticas de la empresa.</p> <p>Control de gestión sobre los parámetros de ingresos, costos y oportunidades.</p> <p>Detección de oportunidades de nuevos negocios.</p> <p>Establecer los cierres de negocio.</p> <p>Preocuparse del cumplimiento de las medidas de seguridad de la empresa.</p>	<p>Seguir los procedimientos de calidad de su área.</p> <p>Desarrollar planes de acción ante condiciones subestandar.</p>	Profesional Universitario.	Ingeniero Civil.	<p>Análisis estratégico.</p> <p>Trabajo bajo presión para el cumplimiento de objetivos y resolución de problemas.</p> <p>Manejo eficiente del recurso humano.</p>	3 años.
CONTROL Y GESTION	Jefe de Control y Gestion	Título Profesional en Administracion	<p>Responsable de la revisión en detalle los ingresos y costos del área.</p> <p>Administración de SAP para compras administrativas del área y activos nuevos.</p> <p>Activación de compras y seguimiento.</p> <p>Responsable del proceso de facturación de servicios y arriendo de equipos.</p>	<p>Seguir los procedimientos de calidad de su área.</p> <p>Desarrollar informes de gestión que contrasten ingresos y costos.</p>	Profesional Universitario.	Ingeniero en Administracion	<p>Trabajo bajo presión para el cumplimiento de objetivos y resolución de problemas.</p> <p>Manejo eficiente del recurso humano.</p> <p>Manejo eficientes de sistemas de control.</p>	2 años.
	Encargado de Facturacion	<p>Poseer algún título técnico.</p> <p>Manejo básico en computación.</p>	<p>Realizar facturación interna del área.</p> <p>Gestionar Reclamos de Facturación.</p> <p>Mantener registros de gastos departamento (Combustibles, camioneta, celulares, visitas a obra).</p> <p>Control carpeta de facturas de proveedores (revisión, almacenamiento, etc.)</p> <p>Encragada interna de calidad del departamento y manejo de documentacion.</p>	<p>Seguir los procedimientos de calidad de su área.</p>	Técnico.	Administración.	<p>Proactivo.</p> <p>Metodico y ordenado.</p> <p>Trabajo bajo presión.</p>	1 año.
	Planificador SAP	<p>Poseer algún título técnico o Experiencia demostrable en el cargo.</p> <p>Manejo básico en computación.</p>	<p>Realizar seguimiento diario a los requerimientos de equipos de equipos mayores que se generen por sistema SAP.</p> <p>Realizar los documentos de expedición necesarios para mantener al día los movimientos y/o cambios de estados de equipos en obra.</p> <p>Gestionar transporte y emisión de guías de despacho mediante SAP.</p> <p>Control de inventario del área.</p>	<p>Seguir los procedimientos de calidad de su área.</p>	Técnico.	Ingeniero Mecanico	<p>Metódico y ordenado.</p> <p>Proactivo.</p>	1 año.



MATRIZ DE CARGO, RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA

ÁREA	TIPO DE CARGO	REQUISITOS	OBJETIVOS		CONDICIONES DESEABLES			
			DESCRIPCION DEL CARGO (RES)	CALIDAD	ESTUDIOS	FORMACIÓN	HABILIDAD	EXPERIENCIA
LOGISTICA	Encargado de Recepción y Despacho	Experiencia demostrable en el área o carta del jefe directo de reconocimiento de competencias.	Supervisar y coordinar las maniobras necesarias para la carga y descarga de los equipos del área en talleres. Recepcionar los equipos que el área de servicios entregue en estatus disponible. Apoyo en el control físico del inventario de partes y piezas de los equipos del área. Control y gestión de despacho, recepción y carga, descarga en talleres de todos los equipos del área. Ejecución de los trabajos en plazo, calidad y bajo las normas de seguridad de la empresa.	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Técnico.	Electro-Mecánico. Conocimientos de maniobras.	Liderazgo y responsabilidad. Proactivo. Manejo eficiente del recurso humano.	3 años.
CONTROL DE OPERADORES	Coordinador de Operadores	Experiencia demostrable en el área o carta del jefe directo de reconocimiento de competencias.	Coordinación de operadores de los equipos del área. Definición de logística para operadores en coordinación con recursos humanos. Coordinación con obra de Turnos extendido y/o turnos especiales. Elaboración status semanal de control de operadores. Coordinación de Pasajes para Operadores.	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Técnico.	Contruccion	Liderazgo y responsabilidad. Proactivo. Manejo eficiente del recurso humano.	3 años.



MATRIZ DE CARGO, RESPONSABILIDAD Y COMPETENCIA

ÁREA	TIPO DE CARGO	REQUISITOS	OBJETIVOS		CONDICIONES DESEABLES			
			DESCRIPCION DEL CARGO (RES)	CALIDAD	ESTUDIOS	FORMACIÓN	HABILIDAD	EXPERIENCIA
OPERACIONES EMA	Jefe de Operaciones Equipos Mayores	<p>Poseer Título Profesional de Ingeniero Civil.</p> <p>Acreditar experiencia en alguna empresa constructora o de maquinaria en algún cargo relacionado dentro o fuera de la propia compañía.</p>	<p>Velar por la operatividad de los equipos mayores, con un buen standard de calidad y al mínimo costo posible.</p> <p>Mejoramiento de los niveles de servicio.</p> <p>Generar las propuestas económicas, cotizaciones, a los clientes.</p> <p>Preparar los cierres de negocio.</p> <p>Apoyar en estudio de presupuestos para obra.</p> <p>Preocuparse del cumplimiento de las medidas de seguridad de la empresa.</p> <p>Controlar la logística completa del área.</p>	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Profesional Universitario.	Ingeniero Civil. y/o Constructor Civil	<p>Análisis estratégico.</p> <p>Trabajo bajo presión para el cumplimiento de objetivos y resolución de problemas.</p> <p>Manejo eificiente del recurso humano.</p>	2 años.
	Jefe Operaciones Grúas Torre	<p>Poseer Título Profesional de Ingeniero Civil.</p> <p>Acreditar experiencia en alguna empresa constructora o de maquinaria en algún cargo relacionado dentro o fuera de la propia compañía.</p>	<p>Velar por la operatividad de los equipos Grúas Torre, Ascensores de personal y carga y andamios móviles, con un buen standard de calidad y al mínimo costo posible.</p> <p>Mejoramiento de los niveles de servicio.</p> <p>Generar las propuestas económicas, cotizaciones, a los clientes.</p> <p>Preparar los cierres de negocio.</p> <p>Apoyar en estudio de presupuestos para obra.</p> <p>Realizar ingeniería de estudios de grúas torre para departamento de propuesta.</p> <p>Preocuparse del cumplimiento de las medidas de seguridad de la empresa.</p> <p>Reportar semanalmente los trabajos ejecutados durante la semana.</p>	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Profesional Universitario.	Ingeniero	<p>Análisis estratégico.</p> <p>Trabajo bajo presión para el cumplimiento de objetivos y resolución de problemas.</p> <p>Manejo eificiente del recurso humano.</p>	2 años.

ÁREA	TIPO DE CARGO	REQUISITOS	OBJETIVOS		CONDICIONES DESEABLES			
			DESCRIPCION DEL CARGO (RES)	CALIDAD	ESTUDIOS	FORMACIÓN	HABILIDAD	EXPERIENCIA
OPERACIONES EMA	Supervisor Grúas Torre	Experiencia demostrable en el área o carta del jefe directo de reconocimiento de competencias.	Supervisión en terreno de la ejecución de trabajo críticos, montajes, desmontajes, arriostramientos. Control de movimiento de Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores. Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de grúas. Elaboración de procedimientos para el armado, desarme, traslado y operación de grúas. Planificación permanencia grúas en obra. Planificación de Montajes y Desmontajes de Grúas Torre, Andamios Móviles y Ascensores. Coordinación de recursos propios y de subcontratos para montajes, desmontajes y resolución de emergencias. Apoyar en la definición técnica de sistemas de riostras, montajes, desmontajes y empotramientos. Instrucción y Reclutamiento de Operadores.	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Técnico Profesional	Mecánico y/o Mantenimiento industrial	Manejo eficiente del recurso humano. Ingenio. Liderazgo y responsabilidad.	5 años.
	Supervisor de Equipos de Izaje Móviles	Experiencia demostrable en el área o carta del jefe directo de reconocimiento de competencias.	Control de movimiento de Grúas Estructurales, Grúas Hidráulicas y Manipuladores Telescópicos. Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de sus equipos. Elaboración de procedimientos para el armado, desarme, traslado y operación de grúas. Supervisar en terreno la utilización y estado de equipos, así como nivel de operación. Planificación permanencia de equipos en obra. Planificación de Armado y Desarme de Grúas Estructurales. Supervisión en terreno de la ejecución de trabajo críticos, como armados y desarmes de grúas estructurales. Instrucción Y Reclutamiento de Operadores.	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Técnico Profesional	Mecánico y/o Mantenimiento industrial	Manejo eficiente del recurso humano. Ingenio. Liderazgo y responsabilidad.	5 Años
	Supervisor de Equipos de Hormigon y Transporte	Experiencia demostrable en el área o carta del jefe directo de reconocimiento de competencias.	Control de movimiento de Camiones Pluma; Bombas de Hormigón, Camiones Mixer y Tracto Camiones. Supervisión y control de tiempos de mantención, reparación y traslados de sus equipos. Supervisar en terreno la utilización y estado de equipos, así como nivel de operación. Planificación permanencia de equipos en obra. Instrucción y Reclutamiento de Operadores.	Seguir los procedimientos de calidad de su área.	Técnico Profesional	Mecánico y/o Mantenimiento industrial	Manejo eficiente del recurso humano. Ingenio. Liderazgo y responsabilidad.	5 Años