



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
PROGRAMAS ESPECIALES DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

**PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN DE UN SISTEMA  
DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008 A ISO 9001:2015 EN  
EMPRESA M Y C SERVICIOS LTDA.**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERÍA DE EJECUCIÓN  
EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORES: DONOSO NUÑEZ ANITA SUSANA  
MARTÍNEZ FIGUEROA NORBERTO NICOLÁS  
VALVERDE ROMERO CLAUDIO ANTONIO**

Profesor Guía: Navarrete Romero Claudia

**CHILLÁN 2018**

## CONTENIDOS

Resumen ejecutivo del proyecto de seminario.....	05
Introducción.....	07

### **Capítulo 1. Antecedentes Generales de la Empresa M y C Servicios.**

1.1 Presentación de la empresa.....	09
1.1.1 Empresa M y C servicios.....	09
1.2 Situación actual de la empresa.....	12
1.3 Mapa del proceso.....	12
1.4 Resultado auditoria externa.....	14

### **Capítulo 2. Marco teórico.**

2.1 Calidad.....	17
2.2 Sistema de Gestión de Calidad.....	17
2.3 Norma ISO 9001:2008.....	19
2.3.1 Estructura de ISO 9001:2008.....	20
2.3.2 Políticas y objetivos de calidad.....	21
2.3.3 Proceso.....	21
2.3.4 Procedimiento.....	21
2.3.5 Requisitos de la documentación.....	22
2.3.6 Manual de Calidad.....	23
2.3.7 Control de los Documentos.....	23
2.3.8 Control de los registros.....	24
2.3.9 Acciones correctivas.....	24
2.3.10 Acciones preventivas.....	25
2.3.11 Control del producto no conforme.....	25
2.3.12 Auditoría interna.....	26
2.3.13 Responsabilidad de la dirección.....	27
2.3.13.1 Compromiso de la dirección.....	27

2.3.13.2 Enfoque al cliente.....	28
2.3.13.3 Política de Calidad.....	28
2.3.13.4 Objetivos de calidad.....	28
2.4 Norma ISO 9001:2015.....	29
2.4.1 Estructura y terminología.....	29
2.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	31
2.4.3 Pensamiento basado en riesgos.....	31
2.4.4 Aplicabilidad.....	33
2.4.5 Información documentada.....	33
2.4.6 Conocimientos de la organización.....	34
2.4.7 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.....	35

### **Capítulo 3. Marco Metodológico.**

3.1 Objetivos.....	36
3.1.1 Objetivo General.....	36
3.1.2 Objetivo Específico.....	36
3.2 Alcance de la investigación propuesta.....	37
3.3 Justificación del proyecto.....	37
3.4 Discusión bibliográfica.....	38
3.5 Metodología de trabajo.....	42
3.6 Plan de trabajo.....	43
3.7 Requerimientos para ejecutar el proyecto.....	43

### **Capítulo 4. Análisis, contrastación y solución al problema.**

4.1 Análisis de la situación.....	45
4.1.1 Tabla comparativa situación actual M y C Servicios.....	46
4.1.2 Fundamentación principales puntos a modificar.....	50
4.1.3 Tablas resumen principales puntos a modificar::.....	51
4.2 Desarrollo y explicación instrumental y método utilizado.....	92
4.3 Desarrollo de soluciones.....	92
4.3.1 Resumen de resultados.....	93

4.3.2	Propuesta de implementación.....	95
4.4	Conclusiones y sugerencias.....	97
	Bibliografía.....	99
	Anexos.....	101

## **Resumen ejecutivo del proyecto de seminario.**

El presente Seminario de Taller de Negocios, para optar al Título de Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas, se desarrolla en la empresa “M y C Servicios Limitada”, la que inicia sus actividades el año 2003, desarrollando como actividad principal la realización de obras civiles y mantenimiento de estaciones de servicios, ligadas a los distribuidores más importantes del país. Obteniendo su certificación ISO 9001:2008 el año 2011, manteniendo su vigencia hasta septiembre de 2018.

El Seminario consta de cuatro capítulos en los que se desarrollará la transición que deberá efectuar la empresa M y C Servicios, para lograr certificar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo norma ISO 9001:2008 en la nueva versión de esta norma ISO 9001:2015.

En el primer capítulo, se desarrollarán los antecedentes generales de la empresa M y C Servicios y su situación actual, que según la última auditoría realizada el día 27 de marzo de 2017 por “Bureau Veritas”, establece que la empresa M y C Servicios cumple de forma satisfactoria lo establecido en norma ISO 9001:2008, considerando como un sistema de gestión maduro y con conocimiento por parte del personal que lo mantiene.

En el segundo capítulo, se desarrollará el Marco Teórico correspondiente al conjunto de ideas, procedimientos y teorías que nos darán las coordenadas básicas a partir de las cuales se desarrollará la investigación de la Norma ISO 9001:2015 y su aplicabilidad a la empresa objeto de investigación. Para ello se analizará información pertinente de la norma ISO 9001:2008 y su actualización a la Norma ISO 9001:2015 la que pretende seguir conservando su aplicabilidad en cualquier tipo de organización y fomentar la alineación con otras normas de Sistemas de Gestión elaboradas por ISO, esta actualización se realizó para adaptar la norma a la realidad actual de las organizaciones.

En el tercer capítulo, se desarrollará el marco metodológico, donde se explicarán los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática de la investigación, con el objeto de

determinar los procesos necesarios de modificación y actualización del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015. Se establecerán los objetivos, se desarrollará el marco metodológico y fuentes de información a utilizar para el desarrollo de la investigación.

En el cuarto capítulo, se desarrollará una comparación ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015, la estructura de 10 cláusulas integradas en esta nueva versión, diferenciación y desarrollo de los componentes de la gestión de riesgos, identificación puntual de los cambios respecto a ISO 9001:2008, compendio de elementos nuevos y actualizados, junto con el desarrollo de una guía comparativa entre ambas versiones ISO 9001. Con la información obtenida se realizará una comparación de la situación actual de la empresa M y C Servicios y su nivel de cumplimiento con la Norma ISO 9001:2015. El resultado de este análisis será la base para determinar los procesos necesarios de modificación, actualización, incorporación o eliminación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a su actualización a la versión ISO 9001:2015.

Una vez finalizado el seminario, se dejará a disposición de la empresa M y C Servicios una propuesta de etapas de actualización para la migración de su Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a la nueva versión ISO 9001:2015, la que fue diseñada con todos los datos obtenidos de acuerdo a la investigación realizada. Dicha propuesta de migración quedará a disposición de la empresa para su implementación.

## **Introducción.**

Un Sistema de Gestión de la Calidad, es un conjunto de elementos interrelacionados de una organización, que interactúan entre sí para establecer los procesos que permitan el cumplimiento de sus objetivos.

La necesidad de utilizar normas de calidad de las empresas de hoy en día, comienza a mediados del siglo XX, con el desarrollo de la producción en forma lineal y de esta manera optimizar sus procesos y hacerlos eficaces. De ahí que es importante mencionar la definición del concepto calidad “Grado en que un conjunto de características inherente cumple con los requisitos” (Norma Internacional ISO 9000:2005).

Los conceptos en que se basan las normas de aseguramiento de calidad contemplan los utilizados por los artesanos en la antigüedad: Planificación de tareas, desarrollo de herramientas, obtención de materias primas y verificación de los resultados de una actividad. El concepto de calidad debe ser entendido y comunicado dentro de todos los niveles de la organización, con ello los requisitos establecidos por las normas que promueven los estándares de calidad llevarán a tener mejoras en la empresa.

La Organización Internacional para la estandarización, ISO, por sus siglas en inglés (International Standard Organization). Organización de alcance mundial integrada por cuerpos de estandarización nacionales de 153 países, que desarrolló las normas ISO serie 9000.

ISO serie 9000, es un conjunto de cuatro normas relacionadas entre sí, sobre la calidad y gestión de calidad, que han tenido una gran difusión y aplicación en todo el mundo. Contiene normas genéricas, no específicas, que permiten ser usadas en cualquier actividad, ya sea industrial o de servicios. La importancia de su aplicación radica en que son normas prácticas. Por su sencillez le han permitido su aplicación en forma generalizada sobre todo en pequeñas y medianas empresas.

La adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad, es una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema están influenciados por los cambios del entorno y sus riesgos, las necesidades cambiantes, los objetivos particulares, los productos que proporciona, los procesos que emplea, su tamaño y la estructura de la organización.

La ISO 9000, brinda un marco para documentar en forma efectiva los distintos elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad y mantiene la eficiencia del mismo dentro de la organización.

En septiembre del 2015, ISO emitió la actualización de la norma ISO 9001, basada en riesgo incorporado. ISO 9001:2015 implica la necesidad de adaptar los sistemas de las organizaciones actualmente certificadas en ISO 9001:2008, a la correcta gestión del riesgo, con el objetivo de mitigar las consecuencias adversas que existen en cualquier negocio, sea cual sea el sector que desarrolla su actividad. Esta versión busca facilitar la integración con otros sistemas de gestión, mediante un enfoque integrado de la gestión de riesgo y de esta manera mejorar la capacidad de la organización de satisfacer a sus clientes.

El presente Seminario de Título tiene como objetivo, identificar los procesos necesarios de modificar, actualizar, incorporar o eliminar del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 para la empresa en M y C Servicios Limitada, junto con la incorporación de los requisitos normativos necesarios para dar cumplimiento con la migración a dicha norma; para que de esta manera la empresa pueda iniciar el proceso de adecuación y actualización de su Sistema de Gestión de la Calidad.

## **CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA EMPRESA M Y C SERVICIOS.**

En este capítulo se desarrollarán los antecedentes generales de la empresa M y C Servicios y su situación actual, que según la última auditoría realizada el día 27 de marzo de 2017 por “Bureau Veritas”, establece que la empresa M y C Servicios cumple de forma satisfactoria lo establecido en norma ISO 9001:2008.

### **1.1 Empresa M y C Servicios Limitada.**

#### **1.1.1 Presentación de la empresa.**

**Razón Social de la Empresa:** “Sociedad M y C Servicios Ltda.”, RUT 76.051.140-4, su Giro Comercial es: Mantenimiento y construcción de estaciones de servicio y obras civiles, su casa matriz esta ubicada en la ciudad de Chillán, provincia de Ñuble, Región del Bío-Bío.

**Historia:** La empresa M & C Servicios Limitada inicia sus actividades el año 2003, siendo su actividad principal la realización de obras civiles y mantenimiento de las estaciones de servicios ligadas a los distribuidores más importantes del país. Obtuvo su certificación 9001:2008 el año 2011, manteniendo su vigencia hasta septiembre de 2018.

Actualmente, M y C se encuentra ubicado en dependencias propias en la ciudad de Chillán, compuesta por una fuerza de trabajo de 28 personas incluida la gerencia y dotada con una flota de 9 vehículos.

**Misión:** La empresa define su misión como: “Innovación en nuevos y mejores sistemas de trabajo, todo esto a través del mejoramiento continuo de nuestros procesos. Construir permanentemente relaciones genuinas con nuestros clientes, fomentar una cultura de transparencia y trabajo en equipo, comprometidos continuamente con el desarrollo de las capacidades”.

**Estructura de la Empresa:** M y C Servicios Ltda., en su estructura organizacional considera un Gerente General, Gerente Técnico, departamento de prevención de riesgos y asesores externos.

**Recurso Humano de la Empresa:** El recurso humano de la empresa se compone de 28 trabajadores, los cuales se reparten en casa matriz y en diferentes cuadrillas compuestas por 4 ó 5 trabajadores, incluyendo un jefe de obra, los que prestan servicios a lo largo de Chile.

**Organigrama de la empresa:**

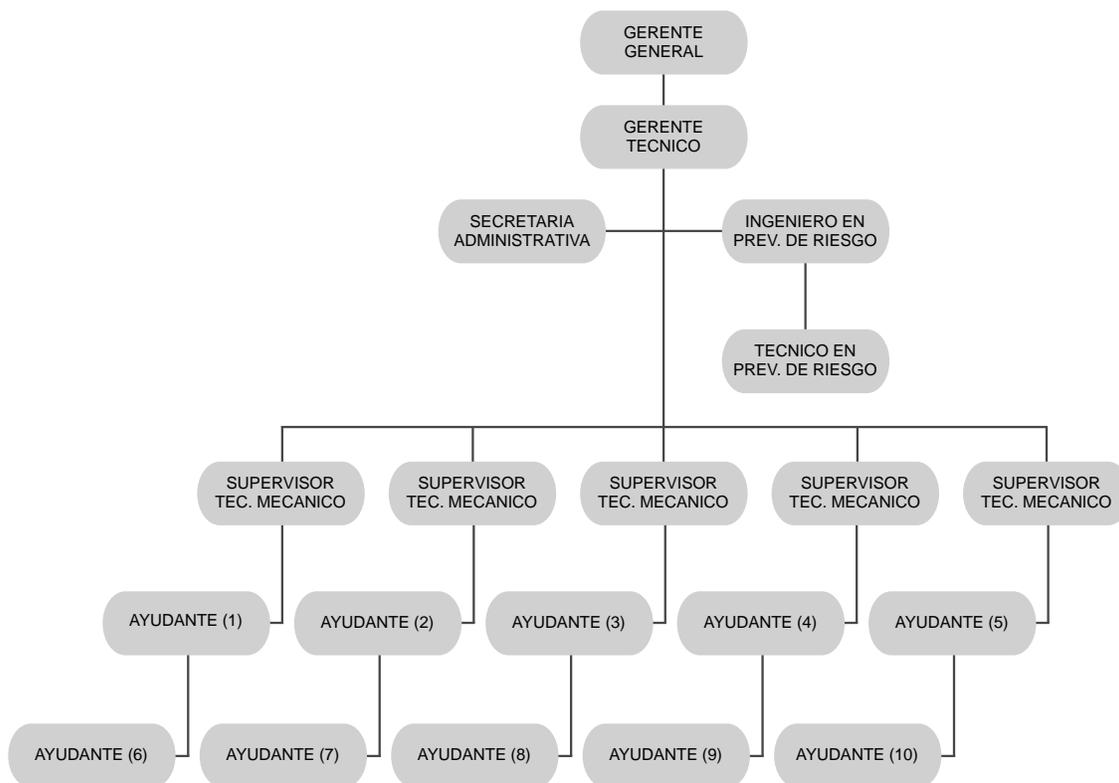


Fig. 1 Elaboración propia, fuente “Manual del Sistema de Gestión de la Calidad M y C servicios”, 2015.

**Cobertura de servicio:** La empresa en la actualidad presta servicios a lo largo de Chile, una vez que se ha adjudicado un proyecto al que se ha postulado previamente. Siendo su principal competencia la empresa SGS S.A.

**Productos y servicios que entrega:**

- Reparación y mantenimiento de surtidores de estaciones de servicios y puntos industriales.
- Reparación y mantenimiento de estanques de almacenamiento de combustible.
- Reparación y mantenimiento del sistema eléctrico de las estaciones de servicios.
- Construcción de instalaciones de despacho de combustibles y certificación SEC.
- Normalización de estaciones de servicio.
- Ejecución de obras civiles.

**Alcances y aplicación:**

El alcance que tiene el Sistema de Gestión de la Calidad corresponde a: “**Construcción y mantenimiento de estaciones de servicios industriales del rubro combustible**”, por medio de:

- La planificación de los sistemas destinados a controlar y mejorar de forma continua los procesos, a través de auditorías internas, reuniones ampliadas, establecimiento de indicadores de gestión y retroalimentación con organismos externos.
- La confección y revisión permanente de todos los procedimientos, instructivos y registros incorporados al sistema, mediante la retroalimentación con los usuarios y controles de parte de la alta dirección.

- El monitoreo constante de nuevas herramientas de gestión y control que se encuentren disponible en el mercado, de forma tal, de garantizar su incorporación para el mejoramiento continuo.
- La revisión y establecimiento de acciones correctivas y preventivas que eviten la nueva ocurrencia de situaciones y no conformidad que afectan la calidad de los productos y servicios que se otorgan a nuestros clientes.

**Principales Clientes:** Los principales clientes de la empresa M y C Servicios son los siguientes:

- Copeval.
- Enex.
- Shell.
- Club aéreo Chillán.
- MQL.
- Petrobras.
- Valko.
- Constructora DCB.
- Petróleos Trasandinos.
- Rabalme.

## **1.2 Situación actual de la empresa.**

Según la última auditoría, realizada el día 27 de marzo de 2017 por Bureau Veritas, la empresa M y C Servicios cumple de forma satisfactoria lo establecido en norma ISO 9001:2008. Considerado como un sistema de gestión maduro y con conocimiento por parte del personal que lo mantiene.

La empresa necesita realizar, en el transcurso del año 2017, la actualización para ser presentada en la próxima auditoría de recertificación, para el año 2018.

## **1.3 Mapa Proceso.**

La empresa M y C Servicios en su “Manual del Sistema de Gestión de la Calidad, plasma los distintos procesos que intervienen durante la prestación del servicio y la interacción de los

mismos, entendiendo su importancia para el logro de sus objetivos. La empresa identificó los distintos procesos de apoyo, estratégicos y los procesos misionales; información que se puede apreciar a continuación en la Fig. 2 y 3.

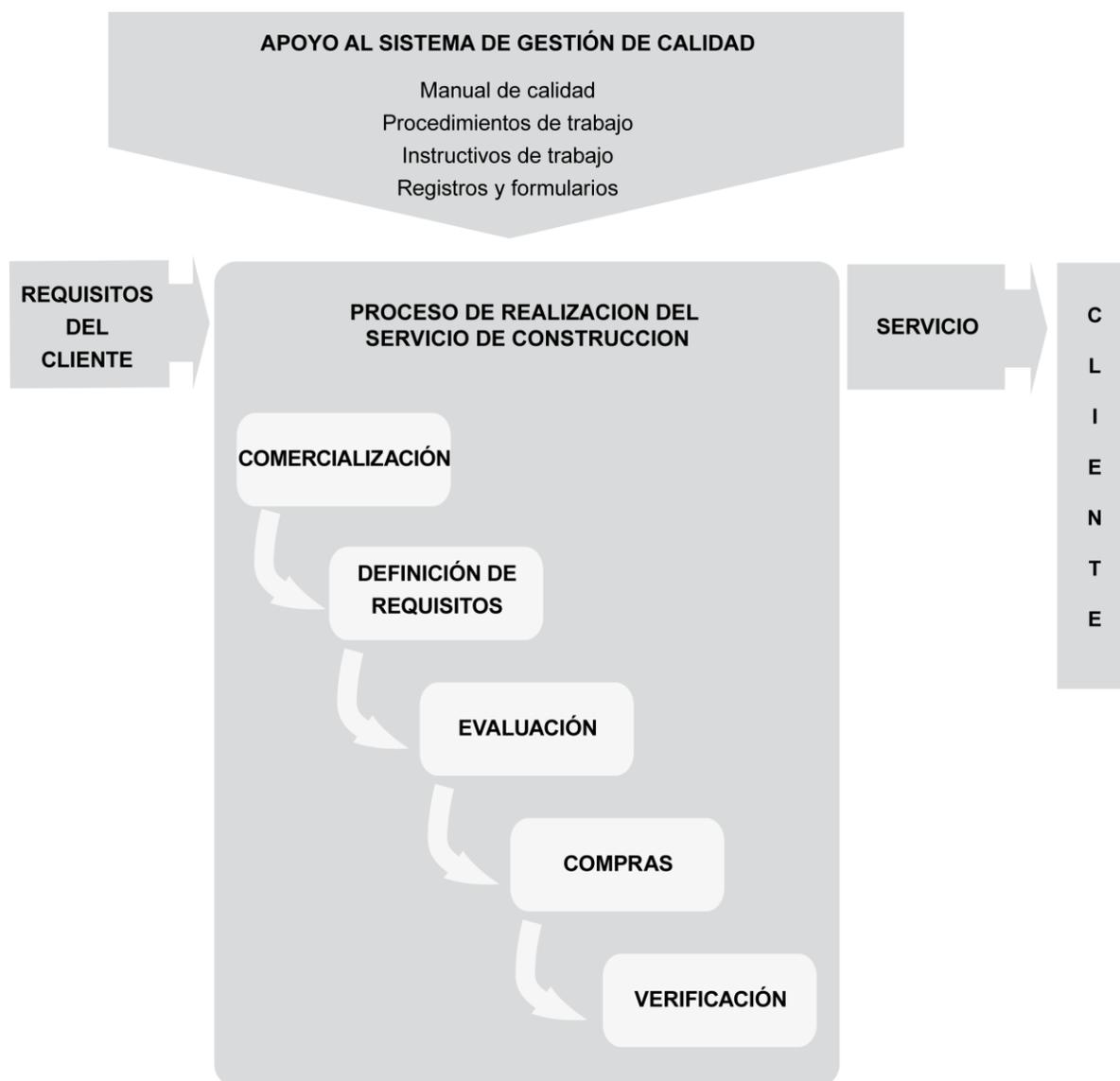


Fig. 2 Elaboración propia, fuente "Manual del Sistema de Gestión de la Calidad M y C Servicios", 2015.

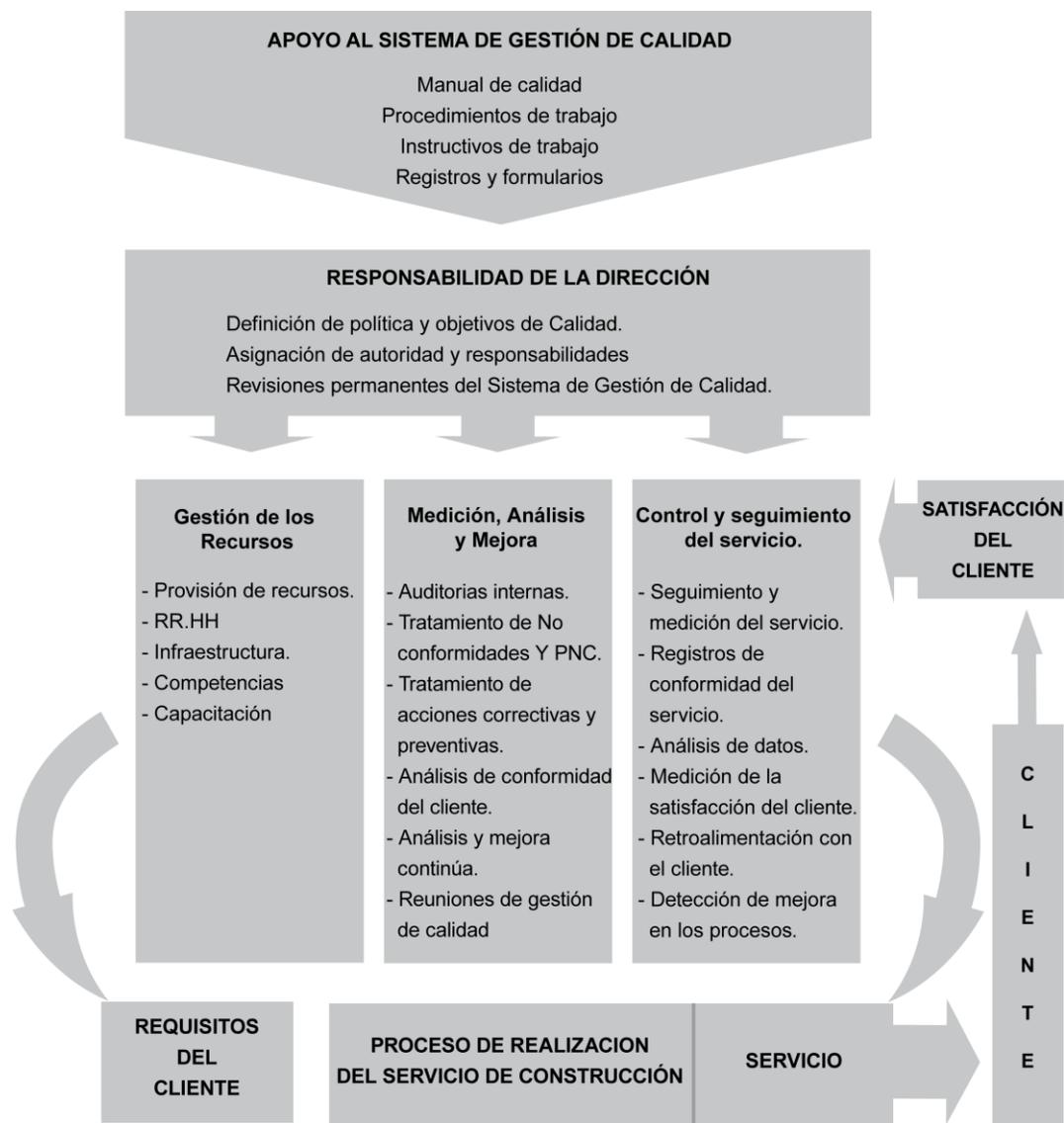


Fig. 3 Elaboración propia, fuente “Manual del Sistema de Gestión de la Calidad M y C Servicios”, 2015.

#### 1.4 Resultado auditoría externa.

Los objetivos de la auditoría realizada por la empresa Bureau Veritas en el mes de marzo del año 2017 son los siguientes:

- a) Verificar que el sistema de gestión de la organización cumple con todos los requisitos de las normas auditadas.
- b) Confirmar que la organización ha implementado efectivamente las disposiciones planificadas.

c) Confirmar que el sistema de gestión es capaz de alcanzar los objetivos de la organización en relación con la política.

El resultado de la auditoría se expone en la Tabla N° 1 con el resumen de la auditoría realizada por la empresa Bureau Veritas. Para mayor detalle ver anexo N° 02.

<b>Revisión por la Dirección</b>	
Se pudo evidenciar que las revisiones por la dirección se han desarrollado de acuerdo a lo planificado, efectuándose la última de ellas el 20 de ENERO de 2017, oportunidad en que se revisaron los temas solicitados en el respectivo requisito normativo. Como acciones relevantes se definieron:  - Evaluar fusión de créditos de capital de trabajo. - Compra de contenedor de bodega oficina.	Cumple
<b>Política, Objetivos y Programas</b>	
La política establecida por SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha sido dada a conocer a todo el personal por medio de su publicación en las diferentes dependencias. En relación a los Objetivos, estos se encuentran establecidos y dados a conocer en los niveles relevantes de SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.	Cumple
La política y los objetivos han sido analizados en la revisión por la dirección. Del análisis de cumplimiento de los objetivos y programas de gestión, se puede establecer que SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. presenta una mejora sustancial en su desempeño.	Cumple
<b>Documentación</b>	
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha desarrollado un manual de gestión, en el cual se describen los diferentes procesos, la interacción entre ellos y la referencia a los principales documentos y registros. También se han establecido los procedimientos obligatorios solicitados por los requisitos normativos.	Cumple
El manual de gestión auditado correspondió a la versión 10 de FEBRERO de 2017. SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. posee el sistema documental en físico, encontrándose una copia de los documentos en los principales puntos de trabajo, asegurándose con ello el acceso de todo el personal a los documentos.	Cumple
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. posee todo el sistema documental en sistema electrónico, teniendo todo el personal acceso a ellos. La documentación posee todas las restricciones necesarias para evitar la utilización de documentos obsoletos.	Cumple
En los casos particulares que el personal no tiene acceso a la documentación electrónica, la organización proporciona las copias físicas correspondientes.	Cumple
También fue posible observar que el nivel de integración del manual de gestión, los procedimientos de gestión y los procedimientos operativos es:	No hay integración
<b>Auditorías Internas</b>	
Se ha definido un programa anual de auditorías internas, el cual abarca todos los procesos, áreas y/o actividades de SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.  Se han llevado a cabo las auditorías internas según lo planificado existiendo los informes respectivos.	Cumple

Las no conformidades detectadas en las auditorías internas han sido tratadas sin demora injustificada.	
<b>Acciones Correctivas/preventivas</b>	
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha tomado las acciones necesarias para solucionar las deficiencias detectadas por medio de:	Cumple
Reclamos de clientes	
Hallazgos de las auditorías internas	Cumple
No conformidades internas	Cumple
Se pudo evidenciar que SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha implementado las acciones necesarias para solucionar las no conformidades detectadas, estas se han cerrado y se ha evidenciado la eficacia de las mismas.	Cumple
<b>Percepción del Cliente</b>	
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. realiza el seguimiento y medición de la percepción del cliente mediante la cuantificación de las quejas y/o reclamos recibidos, contacto directo mediante las visitas periódicas a clientes, durante la realización de los servicios y mediante encuestas de medición de la satisfacción de cliente. Se pudo evidenciar del análisis de la información recopilada por SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., que sus clientes poseen una buena percepción de la empresa.	Cumple
<b>Comunicación con Partes Interesadas</b>	
	Cumple
	Cumple
<b>Aspectos Ambientales</b>	
	Cumple
<b>Peligros S&amp;SO</b>	
	Cumple
<b>Requisitos Reglamentarios y Legales</b>	
Se verificó el cumplimiento con los requisitos legales y reglamentarios aplicables al sistema de gestión de acuerdo al alcance de la certificación. Dentro de los requisitos aplicables cabe destacar:	Cumple
- CODIGO DEL TRABAJO. - LEY 16744.	
<b>Uso de la marca Bureau Veritas Certificación (Logo)</b>	
La utilización de la Marca de Certificación en soportes promocionales (catálogos, publicidad, revistas, periódicos, Internet, marketing, facturas, correspondencia, vehículos, etc.) es correcta	Cumple
La Marca de Certificación no se emplea sobre soportes no autorizados (producto, embalaje primario, documentos, resultado de la actividad certificada (informes, planos, certificados, etc.), productos objeto del servicio certificado, etc.)	Cumple
La Marca de Certificación se emplea correctamente asociada a la Organización, Alcance y Sitios, incluidos en el certificado	Cumple

Tabla 1, Elaboración propia, fuente auditoria Bureau Veritas, marzo 2017.

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.**

En el presente capítulo se desarrollará el Marco Teórico, correspondiente al conjunto de ideas, procedimientos y teorías que nos darán las coordenadas básicas a partir de las cuales se realizará la investigación de la Norma ISO 9001:2015 y su aplicabilidad a la empresa objeto de investigación. Para ello se analizará información pertinente de la norma ISO 9001:2008 y su actualización a la Norma ISO 9001:2015.

### **2.1 Calidad.**

La palabra calidad tiene múltiples significados, según Williams Edwards Deming “Calidad es satisfacción del cliente”, Armand V. Feigenbaum señala “Calidad, es satisfacción de las expectativas del cliente”, Joseph Juran “Calidad es adecuación al uso del cliente”, Philip Crosby “Calidad es cumplimiento de los requisitos”.

Como se puede apreciar la calidad está directamente ligada a la satisfacción del cliente, por medio de productos o servicios.

La Norma Internacional ISO 9000:2005 señala que calidad es el “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”.

### **2.2 Sistema de Gestión de Calidad.**

La Norma Internacional ISO 9000:2005, señala “El Sistema de Gestión de la Calidad es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda”.

La norma ISO 9001:2008 se basa en el cumplimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad centrado en los elementos de administración y optimización con los que cuenta una empresa. Se promueve un enfoque basado en procesos que busca aumentar de forma

constante la satisfacción del cliente. Las organizaciones que se han adherido voluntariamente a este estándar, reciben a un auditor interno cada seis meses, quien realiza una auditoría completa para asegurarse de que estén cumpliendo las condiciones establecidas por la norma.<sup>1</sup>

Una vez que ya se ha obtenido la certificación ISO 9001, ésta es válida durante tres años, después de este periodo es necesaria la emisión de un nuevo certificado y para ello se lleva a cabo una auditoría de renovación o recertificación.

Aunque el certificado ISO 9001 se renueve cada tres años, es un requisito de la Norma ISO 9001 hacer una auditoría de seguimiento, conocida también como auditoría de vigilancia o mantención, cada doce meses, para asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad cumple con los requisitos de la Norma ISO 9001.

Actualmente, la organización ha cumplido con la etapa de recertificación; Por lo que debe presentarse en el año 2019 a la auditoría de mantención uno más actualización.

El diseño e implementación de este sistema estará influenciado por ciertas características de la empresa, entre ellas:

- El clima organizacional.
- Sus necesidades.
- Los productos que provee.
- Los procesos que emplea.
- El tamaño de su estructura organizacional.

Para que una organización trabaje de forma eficiente debe realizar actividades que utilizan recursos, las cuales se gestionan para obtener resultados proporcionales a la inversión. Esto

---

<sup>1</sup> Norma internacional ISO 9001 (2008). Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Secretaría central de ISO, Ginebra, Suiza.

es lo que la norma entiende como procesos, los cuales se vinculan entre sí para construir un modelo.

Estos procesos son diferentes en cada empresa, pero en términos generales, todos se pueden analizar bajo la metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Esta consiste en:

- **Planificar:** Establecer los objetivos y pasos necesarios para llegar a resultados que cumplan con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- **Hacer:** Implementar los pasos definidos.
- **Verificar:** Realizar un seguimiento y medición para verificar que trabajen de acuerdo a las políticas, los objetivos y los requisitos previamente establecidos.
- **Actuar:** Buscar nuevas acciones para mejorar continuamente el desempeño.

Este sistema enfocado en procesos permite realizar un control continuo que enfatiza la importancia del cumplimiento de los requisitos, el aporte de cada etapa, el monitoreo de resultados y la optimización continua basada en mediciones objetivas.

### **2.3 Norma ISO 9001:2008**

La norma ISO 9001:2008 se basa en el cumplimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad centrado en los elementos de administración y optimización con los que cuenta la empresa. Se promueve un enfoque basado en procesos con el objetivo de aumentar de forma constante la satisfacción del cliente. A continuación se desarrollaran los principales aspectos de esta versión, lo que nos permitirá realizar una comparación con su actualización a la versión ISO 9001:2015.

### **2.3.1 Estructura de ISO 9001:2008.**

La norma internacional ISO 9001:2008 posee una estructura de 8 capítulos que se desglosan de la siguiente manera:

- **Capítulo 1 al 3 - Guías y descripciones generales.**

- **Capítulo 4 - Sistema de gestión.**

Contiene los requisitos generales y los requisitos para gestionar la documentación.

- **Capítulo 5 - Responsabilidades de la Dirección.**

Contiene los requisitos que debe cumplir la dirección de la organización, tales como definir la política, asegurar que las responsabilidades y autoridades están definidas, aprobar objetivos, el compromiso de la dirección con la calidad, etc.

- **Capítulo 6 - Gestión de los recursos.**

La norma distingue 3 tipos de recursos en los que se debe actuar: Recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo. Aquí se contienen los requisitos para su gestión.

- **Capítulo 7 - Realización del producto/servicio.**

Aquí están contenidos los requisitos puramente de lo que se produce o brinda como servicio (la norma incluye servicio cuando denomina "producto"), desde la atención al cliente, hasta la entrega del producto o el servicio.

- **Capítulo 8 - Medición, análisis y mejora.**

Aquí se sitúan los requisitos para los procesos que recopilan información, la analizan, y que actúan en consecuencia. El objetivo es mejorar continuamente la capacidad de la organización para suministrar productos y/o servicios que cumplan con los requisitos. El objetivo declarado en la Norma, es que la organización busque sin descanso la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los requisitos.

### **2.3.2 Políticas y objetivos de calidad.**

La política de calidad es coherente con la política global de la organización, puede alinearse con la visión y la misión de la organización y proporciona un marco de referencia para el establecimiento de la política de calidad.

Los objetivos de la calidad generalmente se basan en la política de la calidad de la organización. Se especifican para las funciones, niveles y procesos pertinentes de la organización.

### **2.3.3 Proceso.**

La Norma ISO 9000:2005 señala que proceso es “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.”<sup>2</sup>

### **2.3.4 Procedimiento.**

Es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias (por ejemplo, procedimiento de venta). La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la norma internacional. Con la finalidad de fortalecer los procesos de mejora continua de la calidad la organización debe:

- Determinar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación a través de la organización.
- Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.

---

<sup>2</sup> ISO/FDIS 9000 (2005). Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario.

- Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y seguimiento de estos procesos.
- Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos.

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo a los requerimientos de esta norma internacional.

Los procesos necesarios para la gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente, incluyen los procesos para las actividades de la dirección, la provisión de recursos, la realización del producto o servicio, la medición, el análisis y la mejora.

### **2.3.5 Requisitos de la documentación.**

La documentación del sistema de calidad debe incluir:

- Declaraciones documentadas de una política de calidad y de objetivos de la calidad.
- Un manual de calidad que incluya la interacción de los procesos y el alcance del sistema.
- Los procedimientos documentados (6) y los registros (21) requeridos en esta norma internacional.
- Los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de procesos.

### **2.3.6 Manual de Calidad.**

La organización debe establecer y mantener un manual de calidad que incluya:

- El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad incluyendo los detalles y justificación de cualquier exclusión.
- Los procedimientos documentados establecidos para el Sistema de Gestión de la Calidad o referencia a los mismos.
- Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

### **2.3.7 Control de los Documentos.**

Los documentos requeridos por el Sistema de Gestión de la Calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en el apartado 4.2.4 de la norma ISO 9001:2008.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina controles necesarios para:

- Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos.
- Asegurarse de que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables.
- Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del Sistema de Gestión de la Calidad, se identifican y se controla su distribución.

- Prevenir el uso no intencionado de los documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantenga por cualquier razón.

### **2.3.8 Control de los registros.**

Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición de los registros.

Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

### **2.3.9 Acciones correctivas.**

La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes).
- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.

- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

### **2.3.10 Acciones preventivas.**

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

### **2.3.11 Control del producto no conforme.**

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades relacionadas para tratar el producto no conforme.

Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.

- Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable, por el cliente.
- Tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente.
- Tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Se debe mantener registro de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que hayan obtenido.

### **2.3.12 Auditoría interna.**

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad:

- Es conforme con las disposiciones planificadas con los requisitos de esta norma internacional y con los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad establecidos por la organización.
- Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorías, tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de las auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y la metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías y sus resultados.

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

### **2.3.13 Responsabilidad de la dirección.**

Corresponde a los requisitos que debe cumplir la dirección de la organización, tales como definir la política, asegurar que las responsabilidades y autoridades están definidas, aprobar objetivos, el compromiso de la dirección con la calidad, etc.

#### **2.3.13.1 Compromiso de la dirección.**

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de la eficacia.

- Comunicando a la organización de la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- Estableciendo la política de calidad.
- Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad llevando a cabo las revisiones por la dirección.
- Asegurando la disponibilidad de recursos.

### **2.3.13.2 Enfoque al cliente.**

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

### **2.3.13.3 Política de Calidad.**

La alta dirección debe asegurarse que la política de calidad cumpla con lo siguiente:

- Es adecuada al propósito de la organización.
- Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia de la calidad.
- Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.
- Es comunicada y entendida dentro de la organización.
- Es revisada para su continua adecuación.

### **2.3.13.4 Objetivos de calidad.**

La alta dirección debe asegurarse de que:

- La planificación del Sistema de Gestión de la Calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en el apartado 4.1 de la Norma ISO 9001:2008, así como los objetivos de la calidad.
- Se mantiene la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

## **2.4 NORMA ISO 9001:2015**

La edición ISO 9001:2015 pretende seguir conservando la aplicabilidad de la norma en cualquier tipo de organización y fomentar la alineación con otras normas de sistemas de gestión elaboradas por ISO. Esta revisión se puso en marcha para adaptar la norma a la realidad actual de las organizaciones. Se trata de un cambio muy importante y delicado debido a que ISO 9001 supone el 80% de la totalidad de certificaciones mundiales.

### **2.4.1 Estructura y terminología.**

La estructura de los capítulos (es decir, la secuencia de capítulos) y parte de la terminología de la presente edición de esta Norma Internacional, en comparación con la edición anterior (Norma ISO 9001:2008), han cambiado para mejorar la alineación con otras normas de sistemas de gestión. Esta Norma Internacional no establece requisitos en su estructura y terminología para aplicarse en la información documentada del sistema de gestión de la calidad de una organización.

La estructura de los capítulos pretende proporcionar una presentación coherente de los requisitos, más que un modelo para documentar las políticas, objetivos y procesos de una organización. A menudo la estructura y el contenido de la información documentada relacionada con un sistema de gestión de la calidad puede ser más pertinente para sus usuarios si relaciona tanto los procesos operados por la organización como la información mantenida para otros propósitos.

No hay ningún requisito para que los términos utilizados por una organización se reemplacen por los términos utilizados en esta Norma Internacional para especificar requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad. Las organizaciones pueden elegir utilizar términos que se adecuen a sus operaciones (por ejemplo: utilizar “registros”, “documentación” o “protocolos” en lugar de “información documentada”; o “proveedor”, “socio” o vendedor en lugar de “proveedor externo”). La Tabla 2, muestra las principales diferencias en terminología entre esta edición de esta Norma Internacional y la edición anterior.

<b>ISO 9001:2008</b>	<b>ISO 9001:2015</b>
Productos.	Productos y servicios.
Exclusiones.	No se utiliza.
Representante de la dirección.	No se utiliza.
Documentación, manual de calidad, procedimientos documentados, registros.	Información documentada.
Ambiente de trabajo.	Ambiente para la operación de los procesos.
Equipo de seguimiento y medición.	Recursos de seguimiento y medición.
Productos comprados.	Productos y servicios suministrados externamente.
Proveedor.	Proveedor externo.

Tabla 2, Elaboración propia, Principales diferencias en terminología entre las Normas ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015

La Norma ISO 9001:2008 usaba el término “producto” para incluir todas las categorías de salidas. La presente edición de esta Norma Internacional utiliza “productos y servicios”. Los “productos y servicios” incluyen todas las categorías de salidas (hardware, servicios, software y materiales procesados). (Véase el Capítulo A.5 de la Norma ISO 9001:2015 para aclarar su aplicabilidad).

La inclusión específica de “servicios” pretende destacar las diferencias entre productos y servicios en la aplicación de algunos requisitos. La característica de los servicios es que al menos parte de las salidas se realiza en la interfaz con el cliente. Esto significa, por ejemplo, que la conformidad con los requisitos no puede confirmarse necesariamente antes de la entrega del servicio.

En la mayoría de los casos, productos y servicios se usan juntos. La mayoría de las salidas que las organizaciones proporcionan a los clientes, o que les suministran los proveedores externos, incluyen tanto productos como servicios. Por ejemplo, un producto tangible o intangible puede tener algún servicio asociado o un servicio puede tener algún producto tangible o intangible asociado.

#### **2.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.**

El apartado 4.2 de la norma ISO 9001:2015, especifica requisitos para que la organización determine las partes interesadas que son pertinentes para el Sistema de Gestión de la Calidad y los requisitos de esas partes interesadas. Sin embargo, el apartado 4.2 de la norma ISO 9001:2015 no implica la ampliación de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad más allá del objeto y campo de aplicación de esta Norma Internacional. Como se establece en el objeto y campo de aplicación, esta Norma Internacional es aplicable cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que cumplen los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables, y que aspira a aumentar la satisfacción del cliente.

Esta Norma Internacional no establece requisitos para que la organización considere partes interesadas cuando ha decidido que esas partes no son pertinentes para su sistema de gestión de la calidad. La organización es la que decide si es pertinente para su sistema de gestión de la calidad un requisito particular de una parte interesada pertinente.

#### **2.4.3 Pensamiento basado en riesgos.**

El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones previas de esta Norma Internacional, por ejemplo, mediante requisitos para la planificación, la revisión y la mejora. Esta Norma Internacional especifica requisitos para que la organización entienda su contexto y determine los riesgos como base para la planificación (véase 6.1 norma ISO 9001:2015). Esto representa la aplicación del pensamiento basado en riesgos a la planificación e implementación de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad (véase 4.4 norma ISO 9001:2015) y ayudará a determinar la extensión de la información documentada.

Uno de los propósitos fundamentales de un sistema de gestión de la calidad es actuar como una herramienta preventiva. Consecuentemente, esta Norma Internacional no tiene un

capítulo o apartado separado sobre acciones preventivas. El concepto de acción preventiva se expresa mediante el uso del pensamiento basado en riesgos al formular requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad.

El pensamiento basado en riesgos aplicado en esta Norma Internacional ha permitido alguna reducción en los requisitos prescriptivos y su sustitución por requisitos basados en el desempeño. Existe una mayor flexibilidad que en la Norma ISO 9001:2008 en los requisitos para los procesos, la información documentada y las responsabilidades de la organización.

Aunque el apartado 6.1 de la norma ISO 9001:2015, especifica que la organización debe planificar acciones para abordar los riesgos, no hay ningún requisito en cuanto a métodos formales para la gestión del riesgo ni un proceso documentado de la gestión del riesgo. Las organizaciones pueden decidir si desarrollar o no una metodología de la gestión del riesgo más amplia de lo que requiere esta Norma Internacional, por ejemplo mediante la aplicación de otra orientación u otras normas.

No todos los procesos de un Sistema de Gestión de la Calidad representan el mismo nivel de riesgo en términos de la capacidad de la organización para cumplir sus objetivos, y los efectos de la incertidumbre no son los mismos para todas las organizaciones. Bajo los requisitos del apartado 6.1 de la norma ISO 9001:2015, la organización es responsable de la aplicación del pensamiento basado en riesgos y de las acciones que toma para abordar los riesgos, incluyendo si conserva o no información documentada como evidencia de su determinación de riesgos, por medio de una “Planilla de detección de riesgos” la que contendrá los siguientes datos: detección del riesgo, causa, consecuencia, efecto, entre otros. Se presenta “Panilla de detección de riegos” en anexo N° 1.

#### **2.4.4 Aplicabilidad.**

Esta Norma Internacional no hace una referencia a las “exclusiones” en relación con la aplicabilidad de sus requisitos para el Sistema de Gestión de la Calidad de la organización. Sin embargo, una organización puede revisar la aplicabilidad de los requisitos debido al tamaño o la complejidad de la organización, el modelo de gestión que adopte, el rango de las actividades de la organización y la naturaleza de los riesgos y oportunidades que encuentre.

Los requisitos para la aplicabilidad se tratan en el apartado 4.3 de la norma ISO 9001:2015, que define las condiciones bajo las que una organización puede decidir que un requisito no se puede aplicar a ninguno de los procesos dentro del alcance de su Sistema de Gestión de la Calidad. La organización sólo puede decidir que un requisito no es aplicable si su decisión no tuviera como resultado el fracaso a la hora de alcanzar la conformidad de los productos y servicios.

#### **2.4.5 Información documentada.**

Como parte de la alineación con otras normas de sistemas de gestión, se ha adoptado un capítulo común sobre “información documentada” sin ningún cambio o adición significativa (véase 7.5 ISO 9001:2015). Cuando sea apropiado, el texto de esta Norma Internacional se ha alineado con sus requisitos. Consecuentemente, “información documentada” se utiliza para todos los requisitos de documentos.

Donde la Norma ISO 9001:2008 utilizaba una terminología específica como “documento” o “procedimientos documentados”, “manual de la calidad” o “plan de la calidad”, la presente edición de esta Norma Internacional define requisitos para “mantener la información documentada”.

Donde la Norma ISO 9001:2008 utilizaba el término “registros” para denotar los documentos necesarios para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, esto ahora se expresa como un requisito para “conservar la información documentada”. La organización es responsable de determinar qué información documentada se necesita conservar, el periodo de tiempo por el que se va a conservar y qué medios se van a utilizar para su conservación.

Un requisito para “mantener” información documentada no excluye la posibilidad de que la organización también podría necesitar “conservar” la misma información documentada para un propósito particular, por ejemplo, para conservar versiones anteriores de ella.

Donde esta Norma Internacional hace referencia a “información” en lugar de “información documentada” (por ejemplo, en el apartado 4.1: “La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas”), no hay ningún requisito de que esa información se tenga que documentar. En tales situaciones, la organización puede decidir si es necesario o no, o si es apropiado mantener información documentada.

#### **2.4.6 Conocimientos de la organización.**

En el apartado 7.1.6 de la Norma ISO 9001:2015 se considera la necesidad de determinar y gestionar los conocimientos mantenidos por la organización, para asegurarse de la operación de sus procesos y que puede lograr la conformidad de sus productos y servicios.

Los requisitos relativos a los conocimientos de la organización se introdujeron con el propósito de:

a) Salvaguardar a la organización de la pérdida de conocimientos, por ejemplo:

- Por causa de rotación de personal.
- Fracaso a la hora de capturar y compartir información.

b) fomentar que la organización adquiera conocimientos, por ejemplo:

- Aprendiendo de la experiencia.
- Tutorías.

- Estudios comparativos con las mejores prácticas.

#### **2.4.7 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.**

Todas las formas de provisión externa de procesos, productos y servicios se tratan en el apartado 8.4 de la norma ISO 9001:2015, por ejemplo, mediante:

- a) Compra a un proveedor.
- b) Un acuerdo con una compañía asociada.
- c) Procesos contratados externamente a un proveedor externo.

La contratación externa siempre tiene la característica esencial de un servicio, ya que tendrá al menos una actividad desempeñada necesariamente en la interfaz entre el proveedor y la organización.

Los controles requeridos para la prestación externa pueden variar ampliamente dependiendo de la naturaleza de los procesos, productos y servicios. La organización puede aplicar el pensamiento basado en riesgos para determinar el tipo y la extensión de los controles apropiados para los proveedores externos particulares y para procesos, productos y servicios suministrados externamente.

### **CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO.**

En el capítulo correspondiente al Marco Metodológico se explicarán los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática de la investigación, con el objetivo de determinar

los procesos necesarios de modificación y actualización del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015. Se establecerán los objetivos, se desarrollará el marco metodológico y se describirán las fuentes de información a utilizar para el desarrollo de la investigación. Es importante destacar que la metodología de la investigación es progresiva, por lo tanto, no es posible realizar el marco metodológico sin las fundamentaciones teóricas que se presentaron en el Capítulo N° 2, correspondiente al Marco Teórico de esta investigación.

### **3.1 Objetivos.**

#### **3.1.1 Objetivo General.**

Determinar los procesos necesarios de modificación, actualización, incorporación o eliminación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015, para la empresa en M y C Servicios Limitada.

#### **3.1.2 Objetivos específicos.**

- Elaborar diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 de la empresa M y C Servicios Limitada.
- Establecer la incorporación de los requisitos normativos necesarios para dar cumplimiento con la norma versión ISO 9001:2015, que permita a la empresa acceder a la adecuación y actualización de su sistema de gestión de calidad.
- Determinar los recursos y tiempo necesarios para la migración de la norma ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015 por parte de la empresa M y C Servicios.

### **3.2 Alcance de la investigación propuesta.**

El Alcance de la investigación, contempla la identificación y caracterización de los procesos propios de la organización; nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008 para su

posterior adecuación a la nueva norma ISO 9001:2015 y finalizar con la entrega de una propuesta a la empresa.

### **3.3 Justificación del proyecto.**

La ISO 9001 es una norma internacional que toma en cuenta las actividades de una organización, sin distinción de sector de actividad. Esta norma se concentra en la satisfacción del cliente y en la capacidad de proveer productos y servicios que cumplan con las exigencias internas y externas de la organización.

La adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad, es una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de una organización están influenciados por los cambios del entorno y sus riesgos, las necesidades cambiantes, los objetivos particulares, los productos que proporciona, los procesos que emplea, su tamaño y estructura de la organización.

Esta norma internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Una ventaja del enfoque basado en procesos, es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Esta versión de la norma, busca facilitar la integración con otros Sistemas de Gestión, mediante un enfoque integrado de la gestión del riesgo, para mejorar la capacidad de una organización al satisfacer a sus clientes.

M y C Servicios, es una empresa que nace el año 2003 y logra su certificación el año 2011, logrando exitosamente sus recertificaciones posteriores mediante auditorías realizadas por Bureau Veritas.

Actualmente, M y C Servicios se encuentra acreditado bajo la norma ISO 9001:2008 con vigencia hasta septiembre de 2018. Sin embargo es imperioso para la empresa conocer los cambios requeridos para el proceso de transición a 9001:2015, ya que de no actualizar su versión corre el riesgo de perder su certificación.

Dentro de la visión de M y C Servicios, se encuentra la entrega de servicio de calidad en el área de construcción y dentro de su misión, la innovación en nuevos y mejores sistemas de trabajo, todo esto a través del mejoramiento continuo de sus procesos; Lo anterior es obtenido gracias a la norma ISO, la cual tiene la opción de adecuarse y actualizarse a los nuevos requerimientos.

### **3.4 Discusión bibliográfica.**

A lo largo de la historia de la humanidad el hombre en su relación de convivencia con sus semejantes y su requerimiento de satisfacer las necesidades de vestimenta, alimento, vivienda, seguridad, entre otras, ha buscado maneras de organizarse en sociedades o pueblos donde cada uno de los integrantes cumplía con tareas específicas. En sí la administración es muy antigua, y está relacionada con el hombre desde que éste usó el razonamiento, ya que se buscó la manera de delimitar tareas, tener un líder, tomar decisiones, planear y llevar a cabo acciones encaminadas a lograr algún objetivo tanto social como individual, aplicándolas según las necesidades y contextos, razón por la que han ido evolucionando las formas de administrar y hoy las herramientas de desarrollo, innovación, gestión, creatividad, competencias, procesos y estrategias han sido implementadas para mejorar la administración y optimizar los tiempos y recursos para obtener el mejor beneficio de ellos y alcanzar los objetivos. Al hablar de administración, se nos vienen a la mente diversas ideas de lo que es. Para algunos es definida como una ciencia social, carrera, técnica, disciplina y arte que existe en un sistema. En la historia reciente de la administración aparecen algunas teorías y diferentes autores que nos han dejado algunas definiciones importantes para entender el desarrollo de la administración y los enfoques que existen en la actualidad.

Uno de ellos fue Henry Fayol (1841 – 1925), quien nos entregó la primera teoría completa

de la administración, en la que hacía notar los cinco componentes conocidos como el proceso de la administración, consistente en la planificación, organización, dirección, coordinación y control. Otros aportantes importantes de este autor podemos citar los catorce grandes principios de la administración: división del trabajo, autoridad y responsabilidad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, subordinación del interés individual al interés personal, centralización, cadena, escalar, orden, equidad, estabilidad del personal en sus cargos, iniciativa y espíritu de equipo. Para Chiavenato es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales. (Chiavenato, 2004). Es decir, es una integración de las actividades encaminadas al logro de objetivos que auxiliados en un proceso (proceso administrativo) dan forma a la manera de trabajar en las organizaciones.

Otro de los autores importantes es Federick W. Taylor (1856 – 1915), quien planteó los cuatro principios de la administración; planeamiento, preparación, control y ejecución (*Chiavenato, 2006*). Principios similares a la metodología (PHVA) consistente en Planificar, hacer, verificar y actuar.

En la actualidad, en un mercado dinámico y exigente, las empresas deben esforzarse por tener un factor diferenciador que les permita mantenerse y obtener mejores resultados. Para ello, existen estrategias organizacionales que se pueden implementar; una de ellas es la búsqueda de la calidad en los productos y servicios, siendo ésta una de las más utilizadas.

“La adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible” (Secretaría Central de ISO, 2015), por tanto, el éxito de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) se alcanza cuando es asumido por toda la organización.

En torno al objetivo planteado y con el fin de dar solución, se han desarrollado entre otros los siguientes trabajos similares en la Universidad del Bío-Bío, los que se utilizarán como punto de referencia para orientar la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

En los trabajos realizados por los alumnos de la Universidad del Bío-Bío, Diego Ruiz (2011) denominado “Propuesta para la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Faserma E.I.R.L, la que consiste en una propuesta de implementación basada en norma ISO 9001:2008”. Y en el trabajo realizado por el alumno Jorge Ceballos (2014), denominado “Bases para el diseño de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2008 en una PYME del sector de la construcción: Caso Constructora Nicolás Martínez Zapata. En ambos casos la diferencia radica en que el presente “Seminario de Título” consiste en la adecuación y actualización del Sistema de Gestión de la Calidad de una empresa a la norma ISO 9001:2015.

Calidad, la norma internacional ISO 9000:2005 la define como: “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”. Para Williams Edwards Deming “Calidad es satisfacción del cliente”, Armand V. Feigenbaum señala “Calidad, es satisfacción de las expectativas del cliente”, Joseph Juran “Calidad es adecuación al uso del cliente”, Philip Crosby “Calidad es cumplimiento de los requisitos”. Teniendo para estos autores el objetivo de la plena satisfacción de las necesidades del cliente, mediante productos y servicios elaborados con cero defectos, que logren exceder las expectativas. Teniendo en cuenta que las necesidades de los consumidores son múltiples y diversas, influyendo aspectos como la aptitud para el uso, el diseño, la seguridad, la fiabilidad o el respeto al medio ambiente. Por ello la calidad, es considerada como una estrategia administrativa primordial de los negocios, ya que fomenta firme y positivamente el sano crecimiento del negocio, proporcionando una ventaja competitiva, orientándose a satisfacción del cliente planeando de esta manera costos razonables de calidad. La calidad no cuesta, sino que genera utilidades.

La utilización de la orientación a la calidad da origen a la Gestión de la Calidad entonces, como el modo de dirección de una empresa, centrado en la calidad y basado en la participación de todos los miembros que apunta a la satisfacción del cliente y al beneficio de todos. La Norma Internacional ISO 9000:2005, señala que “El Sistema de Gestión de la Calidad” es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y

requisitos de las partes interesadas, según corresponda”. Por tanto el Sistema de Gestión de Calidad determina el conjunto de actividades de la función empresarial que originan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades; las implementa por medios como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad, en el marco del sistema de la calidad. La gestión de la calidad opera a todo lo largo del sistema de la calidad. En esa línea se plantea como solución la aplicación de la Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos” que es elaborada por la Organización Internacional de Estandarización (ISO), su aplicabilidad está orientada a todo tipo de organización sea pública o privada. Siendo un instrumento robusto para diseñar, implementar y certificar Sistemas de Gestión de la Calidad.

La implementación de la norma procura ordenar y controlar todas las actividades que pueden afectar a la calidad de los productos y servicios destinados al cliente. Siendo una norma común para proyectarse a generar sistemas integrados que aporten ahorro de esfuerzos, normativas legales, prevención de riesgos así como una gestión adecuada de los recursos humanos y de infraestructura tecnológica. En este seminario se desarrollará una comparación ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015, la estructura de 10 cláusulas integradas en esta nueva versión, diferenciación y desarrollo de los componentes de la gestión de riesgos, identificación puntual de los cambios respecto a ISO 9001:2008, compendio de elementos nuevos y actualizados, junto con el desarrollo de una guía comparativa entre ambas versiones ISO 9001. Para que una vez finalizado se deje a disposición de la empresa M y C Servicios una propuesta de etapas de actualización para la migración de su Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 a la nueva versión ISO 9001:2015, la que será diseñada teniendo presente la información bibliográfica presentada y los datos obtenidos de acuerdo a la investigación realizada.

### **3.5 Metodología de trabajo.**

Como se mencionó anteriormente, se recolectaron antecedentes de fuentes primarias, basados principalmente en la documentación existente en la empresa, auditoría externas y fuentes secundarias, ya que se requirió de la retroalimentación del personal y colaboradores de la empresa, con lo que se establece la situación actual de M y C Servicios limitada, que

utiliza actualmente un Sistema de Gestión de la Calidad, certificado bajo la norma ISO 9001:2008, esto para determinar los procesos necesarios de modificación, actualización, incorporación o eliminación en la etapa de migración a la norma ISO 9001:2015. Este proceso se realizará por medio de la revisión de la información y confección de “Check List”, que abarque datos como: fechas de actualización, no conformidades detectadas en auditorías internas y externas, tratamiento de no conformidades, entre otras; identificando con ello factores de desviación o incumplimiento de la norma.

Posteriormente se realizará un análisis comparativo de las normas ISO 9001:2008, con la versión ISO 9001:2015 y las auditorías realizadas por la empresa Bureau Veritas, esto permitirá evidenciar las brechas e incumplimientos existentes del Sistema de Gestión de la Calidad con el sistema a actualizar.

Con los resultados obtenidos de este diagnóstico se realizarán “Tablas Resumen” donde se entregarán y enumerarán los resultados encontrados, para finalmente se entregará propuesta con mejoras y las conclusiones obtenidas del proceso de evaluación de la empresa M y C Servicios.

Finalmente se entregará a la empresa una propuesta para el proceso de migración, recursos necesarios y tiempos para su implementación.

### **3.6 Plan de trabajo.**

En la siguiente Carta Gantt se definieron las actividades a realizar y plazos a cumplir para el desarrollo de la investigación.

Mes	Octubre					Noviembre					Diciembre					Enero		
Semanas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
Actividad	X																	
Confección anteproyecto.	X																	
Entrega de anteproyecto.	X																	
Resolución de anteproyecto.		X																
Recopilación material bibliográfico		X																
Desarrollo capítulo 1 - 2			X															
Reunión con profesor guía			X															
Desarrollo capítulo 3 - 4			X	X														
Reunión con profesor guía				X														
Desarrollo capítulo 5				X	X													
Reunión con profesor guía					X													
Entrega informe 1						X												
Correcciones.							X											
Defensa informe 1.								X										
Correcciones									X									
Reunión con profesor guía									X									
Correcciones										X								
Entrega informe 2.											X							
Defensa informe 2													X					
Entrega de correcciones informe 2.														X				
Correcciones.															X			
Entrega, Defensa y exposición.																X		
Examen.																		X

Tabla 3, Elaboración propia, Carta Gantt del proyecto de investigación

### 3.7 Requerimientos para ejecutar el proyecto.

Los requerimientos para ejecutar la investigación consisten en recursos humanos, materiales y financieros.

El proyecto será desarrollado por los alumnos de la carrera de Ingeniería en Administración de Empresas, que se encuentran desarrollando su Seminario de Título y que cumplen con todos los requisitos académicos para hacerlo, estos son Anita Susana Donoso Núñez, Norberto Nicolás Martínez Figueroa y Claudio Antonio Valverde Romero; guiados por la profesora Claudia Navarrete Romero.

Los recursos materiales necesarios para el desarrollo de la investigación son: Equipos electrónicos tales como computadores portátiles, software de procesamiento de texto y análisis de datos, impresoras, scanner, grabadoras, fotocopidora, entre otros. Junto con eso serán necesarios equipos de comunicación como teléfonos móviles y e-mail. Medios de transporte y materiales de oficina.

Para terminar además serán necesarios recursos financieros, los que serán absorbidos por los integrantes del equipo de trabajo, junto con todo lo que sea necesario para llegar a puerto con la investigación.

## **CAPÍTULO 4. ANÁLISIS, CONTRASTACIÓN Y SOLUCIÓN AL PROBLEMA.**

### **4.1 Análisis de la situación.**

El análisis de la situación o evaluación de necesidades, recaba información con el objetivo de que se pueda conocer cuál es la situación actual del Sistema de Gestión de la Calidad frente al cumplimiento de los requisitos que especifica la nueva Norma ISO 9001:2015.

Como ya revisamos anteriormente, el alcance de esta investigación contempla la identificación y caracterización de los procesos propios de la organización; nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008 para su posterior adecuación a la nueva norma ISO 9001:2015 y finalizar con la entrega de una propuesta a la empresa.

Actualmente la empresa M y C Servicios se encuentra acreditado bajo la norma ISO 9001:2008 con vigencia hasta septiembre de 2018, para la empresa es importante conocer los cambios requeridos para el proceso de transición a 9001:2015, ya que de no actualizar a la nueva versión perderá su certificación.

En este contexto resulta útil el diagnóstico del Sistema de Gestión de la Calidad, junto con el desarrollo de un Informe de diagnóstico con información referente al resultado global de la evaluación, resultados por cada grupo de requisitos normativos y oportunidades de mejora sugeridas para una completa y adecuada implementación de la Norma ISO 9001:2015.

Como resultado de esta investigación se efectuará un diagnóstico del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios y su adecuación a la versión ISO 9001:2015. Se pondrá de esta manera un instrumento de análisis exhaustivo, minucioso, integral y profesional con el que se obtendrá valiosa información acerca del estado del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización frente al cumplimiento de los requisitos que especifica la nueva Norma ISO 9001:2015.

Dicha información le resultará de gran utilidad para:

- Establecer el estado de la adaptación a los nuevos requisitos de la Norma ISO 9001:2015.
- Establecer oportunidades de mejora para una completa y adecuada implementación de la Norma ISO 9001:2015.

#### 4.1.1 Tabla comparativa situación actual M y C Servicios.

Para dar inicio a este diagnóstico es necesario conocer la correlación que existe entre la norma ISO 9001:2008 y su nueva versión ISO 9001:2015. Esta correlación enfrenta los capítulos entre un documento y otro, permitiendo apreciar las diferencias existentes. Junto a esta información se realizará un análisis de la situación actual de la empresa M y C Servicios y su nivel de cumplimiento con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, el resultado de este análisis será la base para determinar los procesos necesarios de modificación, actualización, incorporación o eliminación del sistema de Gestión de calidad ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 de la empresa en M y C Servicios Limitada.

N°	ISO 9001:2008	ISO 9001:2015	Cumplimiento	
			Si	No
1	1. Objeto y campo de aplicación.	1. Objeto y campo de aplicación.	X	
2	2. Referencias normativas.	2. Referencias normativas.	X	
3	3. Términos y definiciones.	3. Términos y definiciones.	X	
4	4. Sistema de Gestión de Calidad.	4. Contexto de la organización.		X
5	4.1. Requisitos generales.	4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.		X
6	4.2. Requisitos de la documentación.	7.5 Información documentada.		X
7		4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad.	X	
8	4.2.2. Manual de la calidad.	7.5.1 Generalidades.	X	
9		4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.		X
10		7.5.2 Creación y actualización.		X
11	4.2.3. Control de los documentos.	7.5.3 Control de la información documentada.		X
12		7.5.2 Creación y actualización.		X
13	4.2.4. Control de los registros.	7.5.3 Control de la información documentada.		X
14		5. Responsabilidad de la dirección.	5. Liderazgo.	
15	5.1. Compromiso de la dirección.	5.1. Liderazgo y compromiso.		X

16	5.2. Enfoque al cliente.	5.1.2 Enfoque al cliente.	X	
17	5.3. Política de calidad.	5.2. Política de Calidad.		X
18	5.4. Planificación.	6. Planificación.		
19	5.4.1. Objetivos de la calidad.	6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.		X
20	5.4.2. Planificación del sistema de gestión de la calidad.	6. Planificación.		
21		6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.		X
22	5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.		X
23	5.5.1. Responsabilidad y autoridad.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	X	
24	5.5.2. Representante de la dirección.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	X	
25	5.5.3. Comunicación interna.	7.4 Comunicación.	X	
26	5.6. Revisión por la dirección.	9.3 Revisión por la dirección.		X
27	5.6.1. Generalidades.	9.3.1 Generalidades.		X
28	5.6.2. Información de entrada para la revisión.	9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección.		X
29	5.6.3. Resultados de la revisión.	9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección.		X
30	6. Gestión de los recursos.	7.1 Recursos.	X	
31	6.1. Provisión de los recursos.	7.1.1 Generalidades.	X	
32		7.1.2 Personas.		X
33	6.2. Recursos humanos.	7.2 Competencia.		X
34	6.2.1. Generalidades.	7.2 Competencia.		
35	6.2.2. Competencia, formación y toma de conciencia.	7.2 Competencia.		
36		7.3 Toma de conciencia.		X
37	6.3. Infraestructura.	7.1.3 Infraestructura.	X	
38	6.4. Ambiente de trabajo.	7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos.		X
39	7. Realización del producto.	8. Operación.		
40	7.1. Planificación de la realización del producto.	8.1. Planificación y control operacional.	X	
41	7.2. Procesos relacionados con el cliente.	8.2 Requisitos para los productos y servicios.		X

42	7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el producto.	8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios.	X		
43	7.2.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto.	8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios.	X		
44	7.2.3. Comunicación con el cliente.	8.2.1 Comunicación con el cliente.	X		
45	7.3. Diseño y desarrollo.	8.5 Producción y provisión del servicio.	X		
46	7.3.1. Planificación del diseño y desarrollo.	8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.	X		
47		8.3.1 Generalidades.			
48		8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo.	X		
49		7.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.	8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo.	X	
50		7.3.3. Resultados de diseño y desarrollo.	8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo.	X	
51	7.3.4. Revisión del diseño y desarrollo	8.3.4 Controles del diseño y desarrollo.	X		
52	7.3.5. Verificación del diseño y desarrollo.	8.3.4 Controles del diseño y desarrollo.	X		
53	7.3.6. Validación del diseño y desarrollo.	8.3.4 Controles del diseño y desarrollo.	X		
54	7.3.7. Control de los cambios del diseño y desarrollo.	8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo.	X		
55	7.4. Compras.	8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.		X	
56	7.4.1. Proceso de compras.	8.4.1 Generalidades.			
57		8.4.2 Tipo y alcance del control.		X	
58	7.4.2. Información de las compras.	8.4.3 Información para los proveedores.		X	
59	7.4.3. Verificación de los productos comprados.	8.6 Liberación de los productos y servicios.	X		
60	7.5. Producción y prestación del servicio.	8.5 Producción y provisión del servicio.	X		
61	7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio.	8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio.	X		
62		8.5.5 Actividades posteriores a la entrega.	X		
63	7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.	8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio.	X		
64	7.5.3. Identificación y trazabilidad.	8.5.2 Identificación y trazabilidad.	X		

65	7.5.4. Propiedad del cliente.	8.5.3 Propiedad del cliente.	X	
66	7.5.5. Preservación del producto.	8.5.4 Preservación del producto.	X	
67	7.6. Control de los equipos de seguimiento y medición.	7.1.5 Recursos de seguimiento y medición.	X	
68	8. Medición, análisis y mejora.	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	X	
69	8.1. Generalidades.	9.1.1 Generalidades.		
70	8.2. Seguimiento y medición.	9.1.1 Generalidades.		
71	8.2.1. Satisfacción del cliente.	9.1.2 Satisfacción del cliente.	X	
72	8.2.2. Auditoría interna.	9.2 Auditoría interna.	X	
73	8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos.	9.1.1 Generalidades.		
74	8.2.4. Seguimiento y medición del producto.	8.6 Liberación de los productos y servicios.	X	
75	8.3. Control del producto no conforme.	8.7 Control de las salidas no conformes.	X	
76	8.4. Análisis de datos.	9.1.3 Análisis y evaluación.		X
77	8.5. Mejora.	10. Mejora.	X	
78	8.5.1. Mejora continua.	10.1 Generalidades.	X	
79		10.3 Mejora continua.	X	
80	8.5.2. Acción correctiva.	10.2 No conformidades y acción correctiva.		X
81	8.5.3. Acción preventiva.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.		X

Tabla N° 4, Elaboración propia, fuente Norma ISO 9001:2015

#### 4.1.2 Fundamentación principales puntos a modificar.

Una vez desarrollada la comparación ente la norma ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015 y su nueva estructura de 10 cláusulas integradas en la nueva versión, donde se destaca la diferenciación y desarrollo de los componentes de la gestión de riesgos, identificación puntual de los cambios respecto a ISO 9001:2008, compendio de elementos nuevos y

actualizados, junto con el desarrollo de una guía comparativa entre ambas versiones ISO 9001. Con la información obtenida se realizó una comparación de la situación actual de la empresa M y C Servicios y su nivel de cumplimiento con la Norma ISO 9001:2015, el resultado de este análisis es la base para determinar los procesos necesarios de modificación, actualización, incorporación o eliminación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 a su actualización a la versión ISO 9001:2015 que analizaremos en el siguiente apartado.

#### **4.1.3 Tablas resumen principales puntos a modificar.**

##### **Tabla Resumen N° 01**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empresa, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Contexto de la Organización.
- Partes Interesadas.
- Manual de la calidad.
- Procesos de Gestión de Calidad: Procedimiento de gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011).
- Registros: Registro de solicitud de compra (RE 011) - Registro evaluación de proveedores (RE 016) - Control de compras (RE 026) - Retroalimentación de clientes (RE 024)
- Formulario: Procedimiento de premios e incentivos (FO 022)

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>	
<b>4</b>	<p><b>4 Contexto de la organización</b></p> <p><b>4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.</b></p> <p>Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar:</p> <p>a) Las partes interesadas que son pertinentes al Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad. La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.</p>	
	<p><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa en su Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001:2008 no tiene consideradas a sus partes interesadas, ya que se encuentra enfocada solo en la satisfacción del cliente al que presta el servicio.</p>	<p><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR:</b></p> <p>1.- La empresa debe incorporar las “Partes Interesadas”, las que son definidas según la norma ISO 9000:2015 como: “Una persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad, relevantes al Sistema de Gestión de la Calidad.</p>

<p>2.- La empresa M y C Servicios cuenta con un procedimiento de Gestión de Compra y Evaluación de Proveedores, definido en el Sistema de Gestión de la Calidad identificado como (PGC 011), el cual menciona los criterios para selección de los mismos, así como sus rangos de evaluación; junto con eso se evidencia seguimiento y revisión de esta información mediante los registros de solicitud de compra (RE 011), registro de evaluación de proveedores (RE 016) y registro de control de compras (RE 026).</p> <p>3.- La empresa M y C servicios cuenta con un procedimiento de premios e incentivos (FO 022) para evaluar la participación del personal y un registro de retroalimentación de clientes (RE 024) para evaluar el nivel de satisfacción usuaria.</p>	<p>Se identifican las siguientes partes interesadas, las que se deben incorporar en Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p><b>a) Clientes:</b> Corresponden a aquellas empresas que adquieren los productos o servicios de la empresa M y C Servicios, se identifican: Empresas independientes, ESSMAX, y Shell.</p> <p><b>b) Gobierno y organizaciones no gubernamentales:</b> La empresa M y C servicios en la elaboración de sus productos y servicios debe cumplir con determinados requisitos legales, los que debe conocer para no incurrir en costos adicionales derivados de su incumplimiento.</p> <p>Aquí se identifican: Mutual de Seguridad, (SEC) Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Municipalidades, SII, MOP, Inspección del trabajo.</p> <p><b>c) Personal:</b> Corresponden a los empleados de la empresa M y C Servicios, el la actualidad cuenta con 27 empleados.</p> <p><b>d) Proveedores Externos:</b> Corresponden a las organizaciones que proporciona un producto o servicio, en el proceso productivo de la empresa M y C Servicios. (Productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto o un servicio). Un proveedor puede ser interno o externo a la organización.</p> <p>Se presenta como evidencia el Anexo N° 03 denominado Manual de Calidad, punto 3.5, donde se incorporan las Partes Interesadas (ver página 10 del manual de calidad)</p>
---	---

**Tabla Resumen N° 02**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla N° 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empresa, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Procesos.
- Diagrama de procesos.
- Manual de Calidad.
- Procesos de Gestión de Calidad: Control de documentos (PGC 001) - Control de registros (PGC 002) - Auditorías internas (PGC 005) - Procedimiento de gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011).
- Registros: Registro de entrega de documentación (RE 004) - Registro de informe final de auditoria (RE 014) - Acta de reunión mensual (RE 05) - Registro medición y seguimiento de objetivos de calidad (RE 010) - Registro de solicitud de compra (RE 011) - Control de compras (RE 026) - Registro evaluación de proveedores (RE 016) - Revisión por la gerencia (RE 015) - Registro retroalimentación de clientes (RE 019)
- Formulario: Gestión del personal (FO 022)

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:
5	<p><b>4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos</b></p> <p><b>4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.</b></p> <p>La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:</p> <p>a) Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos.</p> <p>b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.</p> <p>c) Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos.</p> <p>d) Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad.</p> <p>e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos.</p> <p>f) Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1 de la norma la cual indica:</p> <p>1) Asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;</p> <p>2) Aumentar los efectos deseables.</p>

<p>g) Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos.</p> <p>h) Mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.</p>	
<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa M y C Servicios posee diagrama de procesos incorporado en su Manual de Calidad. Donde se identifican los procesos, se tratan las mejoras y se declara todo el contexto de la organización, aprobados por la auditoría externa realizada por la empresa Bureau Veritas.</p> <p>Según nuestro diagnóstico se ha identificado que el diagrama no cumple con los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2008 ya que no se puede evidenciar la relación bidireccional entre los procesos, identificándose solo la direccionalidad de las flechas solo en sentidos descendentes.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia la Fig. 3 en la página N° 14 de este seminario “Diagrama de procesos” ISO 9001:2008.</a></p> <p>2.- La empresa utiliza el procedimiento de control de documentos (PGC 001) donde se encuentran acotadas todas las actividades necesarias para el uso de la documentación, adicional a lo anterior, se mantiene una Lista Maestra de documentos, la que se actualiza según requerimientos de sistema ISO 9001:2008; se evidencia su uso por medio del registro de entrega de documentación (RE 004). A su vez, mantiene un control de registros (PGC 002), el que tiene por objetivo establecer una metodología con la cual son controlados los registros.</p>	<p>En algunos de los puntos mencionados en el diagnóstico inicial, se detectó que la empresa no cumple con todos los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con ellos, y en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR:</b></p> <p>1.- Incorporar el nuevo diagrama de proceso, acorde a la norma 9001:2015 donde, el enfoque central sea el liderazgo, se incorpore análisis de contexto y partes interesadas.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 03 con el “Manual de Calidad” punto 3.3 donde se incorpora el “Diagrama de procesos” (ver Página 9 del manual de calidad) que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</a></p> <p>2.- Incorporar análisis de riesgo y planificación de estratégica para minimizar el impacto de los riesgos asociados de los procesos.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 1 con el “Matriz de detección de riesgos” (Ver página N° 102 del Seminario)</a></p> <p>3.- Identificar e incorporar los indicadores de éxito (Acciones Realizadas), de cada procedimiento y los responsables, para hacer medición y evaluación de los mismos, con la finalidad de hacer más rápido</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad” punto 10 (ver Página 26 del manual de calidad) donde se incorpora el “Registro de revisión por la Gerencia” RE 015, que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</a></p>

<p>3.- La empresa utiliza el procedimiento de auditorías internas (PGC 005) el que tiene como finalidad describir las actividades que deben ser aplicadas para ejecutar de forma eficaz el proceso de auditorías internas, para lograr con ello un parámetro objetivo respecto al desempeño que tiene el SGC. Con los hallazgos, se implementan acciones tendientes a corregir, mejorar o mantener los procesos internos. Para verificar los resultados, se utiliza el registro de informe final de auditoría (RE 014).</p> <p>Del mismo modo, se respalda la información del registro medición y seguimiento de objetivos de calidad (RE 010), en acta de reunión mensual (RE 005) los cuales contemplan los indicadores claves del rendimiento KPI (key performance indicators), donde además se establecen acciones en caso de incumplimiento.</p> <p>4.- La empresa utiliza procedimiento de gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011), el cual tiene por objetivo definir los controles necesarios para garantizar que las compras se realizan de acuerdo a la necesidad de la empresa y que se encuentran disponibles en los tiempos apropiados. Se evidencia el seguimiento a través del registro de solicitud de compra (RE 011) y control de compras (RE 026).</p> <p>5.- En cada procedimiento de gestión de calidad figuran las responsabilidades de cada área relacionada, que abarca desde la gerencia general hasta los jefes de obras.</p> <p>Adicional a lo anterior, M y C Servicios cuenta con un manual de descripción de cargos que proporciona una base de datos con el perfil necesario de las personas que forman parte de la empresa, en el se describe de manera objetiva y categórica los deberes y obligaciones de los actuales y futuros miembros de la empresa.</p>	<p>4.- En nuestro diagnóstico se a identificado que la empresa no cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008 al incorporar objetivos que no son medibles ni cuantificables y que forman parte de los requisitos normativos de ISO.</p> <p>Para dar cumplimiento a la versión ISO 9001:2015 se establecen objetivos medibles, cuantificables e independientes a requisitos normativos.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad” punto 5.6 (Ver página 15 del manual de calidad) donde se incorpora los “Objetivos de Calidad” que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</p> <p><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR:</b></p> <p>1.- Si bien el proceso e interacciones de procedimientos son adecuados a lo solicitado por la norma 9001:2008, se debe acotar a un solo procedimiento que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de procedimientos, registros, confección de documentos y gestión informática (PGC 001, PGC 002, PGC 007 y PGC 009), Fusionándolos, con el objetivo de reducir la cantidad de los mismos y lograr mayor eficiencia del proceso dando origen a el Control de documentos y registros PGC 001.</li> </ul> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 04 con el procedimiento “Control de documentos y Registros PGC 001” que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.( ver página 151 de seminario)</p> <p>1.- Modificar el “Organigrama” por uno adecuado a una estructura funcional.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad” punto 2.2 (ver página 7 de manual de calidad), donde se</p>
--	--

<p>6.- Al inicio de cada año se realiza el informe final de revisión por la gerencia (RE 015), donde se evalúan los resultados de auditorías internas y externas, revisiones de la política, objetivos de calidad, desempeño y retroalimentación con cliente, entre otras, con sus respectivas recomendaciones y acciones para la mejora; en base a ello se fijan objetivos y metas para el año en curso. Algunos de ellos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr que los trabajadores se identifiquen con la política de la empresa.</li> <li>• Entregar condiciones de trabajo seguro.</li> <li>• Profesionalizar a los trabajadores en sus respectivas áreas de trabajo.</li> <li>• Crecer de manera sostenida en seguridad y prevención.</li> </ul> <p>7.- La empresa realiza una evaluación de proveedores considerados como críticos, en el proceso de gestión de compra, reflejado en el registro evaluación de proveedores (RE 016), Adicional a eso, se evalúa la gestión del personal (FO 022), el servicio prestado a los clientes, por medio de registro retroalimentación de clientes (RE 019). La documentación se revisa de forma periódica, se modifica según necesidad y si no hay modificaciones, se evidencia su revisión por medio de un timbre con la leyenda “Revisado” con la fecha de dicha actividad. Los cambios de versiones de los documentos reflejan la mejora de los procesos.</p>	<p>incorpora el “Organigrama” que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</p>
--	--

**Tabla Resumen N° 03**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empresa, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Gestión de calidad.
- Información documentada.
- Manual de la calidad.
- Procesos de Gestión de Calidad: Procedimiento de gestión de registros (PGC 002)

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
8	<p><b>7.5 Información documentada</b></p> <p><b>7.5.1 Generalidades</b></p> <p>El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:</p> <p>a) La información documentada requerida por esta Norma Internacional.</p> <p>b) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa mantiene información documentada según registro de lista maestra de documentos internos y externos.</p> <p>2.- La empresa utiliza el Procedimiento de gestión de registros (PGC 002) el que tiene como objetivo establecer una metodología por la que serán controlados los registros.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR:</b></p> <p>1.- Actualizar los procedimientos, manuales y registros que mencionen la norma ISO 9001:2008.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad”, que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015, adicionalmente se incorporan procedimientos (Anexo 04) y registros. (anexo 05)</p> <p>Nota: La denominación de “Información documentada” puede provenir de cualquier fuente y estar en cualquier formato y medio.</p>

#### **Tabla Resumen N° 04**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empresa, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Gestión de calidad.
- Información documentada.
- Manual de la calidad.
- Procesos de Gestión de Calidad: Procedimiento de gestión de registros (PGC 002)

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>	
	<p><b>7.5.2 Creación y actualización.</b> Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:</p> <p>a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia).</p> <p>b) El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico).</p> <p>c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.</p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa realiza el procedimiento de Confección de Documentos (PGC 007), donde se describe la confección y aplicación de formato de documentos propios del sistema.</p> <p>2.- Como segundo procedimiento, la Gestión de informática (PGC 009), el que entrega las bases para el almacenamiento de información.</p> <p>3.- La revisión, aprobación y adecuaciones, se reflejan en la portada de cada</p>	<p style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p style="text-align: center;"><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR</b></p> <p>1.- Reducir la cantidad de procedimientos y agrupar el contenido de estos temas en uno solo. Según lo propuesto en la Tabla Resumen N° 3.</p> <p><i>Se presenta como evidencia el anexo N° 04 procedimiento de control de documentos y registros PGC 001 el cual cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (Ver página 151 del seminario)</i></p> <p>2.- Se conserva la revisión y aprobación en la portada de los procedimientos e instructivos, modificando las adecuaciones al final de los</p>

	<p>procedimiento e instructivo, dejando en evidencia su última actualización.</p>	<p>procedimientos e instructivos, denominado Control de Cambios.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 04 con los procedimientos PGC 001, PGC 02, PGC 003 y PGC 004, los que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (Ver página 151 del seminario)</p>
--	---	--

### **Tabla Resumen N° 05**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Gestión de calidad.
- Política de calidad.
- Manual de la calidad.
- Partes interesadas.

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
17	<p><b>5 Liderazgo</b></p> <p><b>5.2 Política</b></p> <p><b>5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad</b></p> <p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:</p> <p>a) Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica.</p> <p>b) Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.</p> <p>c) Incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables.</p> <p>d) Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.</p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple ciertos requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa tiene establecido una Política de Calidad, acorde al contexto de la organización, comunicada y publicada en sus dependencias.</p> <p>En ella se identifican objetivos relacionados con calidad y ambiente.</p> <p>2.- La Política de Calidad es firmada por el Gerente Gerencia General, la que por medio de la misma, reafirma su compromiso.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR</b></p> <p>1.- La empresa debe establecer una Política de Calidad, que además de ser apropiada y acorde, debe hacer mención a “las partes interesadas” en remplazo de “clientes”, considerar el enfoque al proceso y el pensamiento basado en riesgos. Junto con eso establecer objetivos que sean medibles, cuantificables y comprobables.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad” punto 5.5, (Ver página 13 del manual de calidad) , que</a></p>

	Se menciona textualmente el compromiso a la mejora continua.	cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.
--	--	---

### **Tabla Resumen N° 06**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Objetivos de calidad.
- Política de calidad.
- Manual de la calidad.
- Retroalimentación con el cliente.
- Registros: Registro de actividades (RE 001) - Medición y seguimientos de objetivos de calidad (RE 010) - Informe de auditoria (RE 014) - Retroalimentación del cliente (RE 019) - Informe de retroalimentación con clientes (RE 024) - Revisión por la gerencia (RE 015).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>	
19	<p><b>6 Planificación</b>  <b>6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</b>  <b>6.2.1 La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.</b></p> <p>Los objetivos de la calidad deben:</p> <p>a) Ser coherentes con la política de la calidad.</p> <p>b) Ser medibles.</p> <p>c) Tener en cuenta los requisitos aplicables.</p> <p>d) Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente.</p> <p>e) Ser objeto de seguimiento.</p> <p>f) Comunicarse.</p> <p>g) Actualizarse, según corresponda.</p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente no cumple en su totalidad con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- Si bien los objetivos de la empresa son coherentes con la política de calidad, se deben establecer objetivos que sean medibles</p>	<p style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p style="text-align: center;"><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR</b></p> <p>1.- Debido al cambio propuesto en el punto anterior, en el que se requiere adecuar la política al enfoque basado en procesos y</p>

<p>y cuantificables.</p> <p>Los objetivos son medibles solo, en cuanto al nivel de capacitación del personal, mediante la toma de conocimiento según registro de actividades (RE 001) y registro de medición y seguimiento de objetivos de calidad (RE 010).</p> <p>2.- La empresa considera los requisitos aplicables al cumplir la norma establecida, evaluada cada 6 meses en la auditoría interna, según informe de auditoría (RE 014).</p> <p>3.- Para evaluar la conformidad del cliente se aplica dos veces al año, el registro de retroalimentación con clientes (RE 019) el que lleva a informe de retroalimentación con el cliente (RE 024) con la finalidad de medir su nivel de conformidad y aspectos a mejorar por parte de la empresa.</p> <p>4.- Se realiza seguimiento de los procesos según lo evidenciado en el registro de seguimiento de objetivos de calidad (RE 010).</p> <p>5.- Los objetivos de calidad actualmente se encuentran publicados en las dependencias de M y C Servicios.</p> <p>6.- Los objetivos se mantienen año tras año, ya que se comparan con desempeño de años anteriores en la reunión de gerencia (RE 015). En este punto no se da cumplimiento en su totalidad a la norma, ya que una vez que los objetivos se cumplen, estos dejan de ser objetivos y deben modificarse.</p>	<p>pensamientos basados en riesgo, se debe adecuar los objetivos a la nueva política a establecer.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad” Punto 5.6, (Ver página 15 de manual de calidad), que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</p> <p>2.- Se evidencia que la empresa no cumple en su totalidad los objetivos; estos deben ser medibles y cuantificables, no solo en relación a la capacitación del personal y seguridad y salud ocupacional, además incorporar en su registro de objetivos de calidad (RE 010) el nivel de cumplimiento porcentual y cuantitativo del cumplimiento de objetivos de calidad.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 5 Registro medición de objetivos de calidad (RE 10), que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (Ver página 203 de este seminario)</p> <p>3.- Actualizar la encuesta a realizar en la retroalimentación a clientes, considerando que ha tenido un nivel de cumplimiento satisfactorio, incorporando una nueva escala de evaluación a las preguntas, para finalizar, obteniendo un promedio de todas las anteriores.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 5 Registro Retroalimentación de clientes (RE 019), que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (Ver página 204 de este seminario)</p>
--	--

### Tabla Resumen N° 07

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO

9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Gestión de calidad.
- Pensamiento basado en riesgos.
- Manual de la calidad.
- Política de calidad.
- Registros: Acta de reunión mensual (RE 05) - Medición y seguimientos de objetivos de calidad (RE 010) - Revisión por la gerencia (RE 015).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>	
21	<p><b>6 Planificación</b></p> <p><b>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b></p> <p><b>6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2 de la norma ISO 9001:2015 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:</b></p> <p>a) Asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos.</p> <p>b) Aumentar los efectos deseables.</p>	
	<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>
	<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente no cumple en su totalidad con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa M y C Servicios realiza reuniones mensuales según registro (RE 005) donde se hace seguimiento a los indicadores de rendimiento (RE 010), donde se establecen acciones a realizar en caso de incumplimiento.</p> <p>2.- Al inicio de cada año se realiza el informe final de revisión por la gerencia (RE 015),</p>	<p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>MODIFICAR/ ACTUALIZAR</b></p> <p>1.- La organización debe planificar acciones para abordar los riesgos e incorporar planificación estratégica.</p> <p><i>Se presenta como evidencia el anexo N° 1 con el “Matriz de detección de riesgos” (Ver página N° 102 del Seminario)</i></p> <p><b>INCORPORAR</b></p>

<p>donde se evalúan los resultados de auditorías internas y externas, revisiones de la política, objetivos de calidad, desempeño y retroalimentación con cliente, entre otras, con sus respectivas recomendaciones y acciones para la mejora; en Base a ello se fijan objetivos y metas para el año en curso. Algunos de ellos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr que los trabajadores se identifiquen con la política de la empresa.</li> <li>• Proporcionar condiciones de trabajo seguro.</li> <li>• Profesionalizar a los trabajadores en sus respectivas áreas de trabajo.</li> <li>• Crecer de manera sostenida en seguridad y prevención.</li> </ul>	<p>1.- En registro de reuniones mensuales (RE 005), debe incorporar el indicador de rendimiento y nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 04 con el Registro de reuniones mensuales RE 005. (ver página 195 del seminario)</p>
--	---

### Tabla Resumen N° 08

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO

9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Responsabilidades y autoridades de la organización.
- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Descripción de cargos.
- Organigrama.

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
22	<p><b>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b></p> <p>La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.</p> <p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a) Asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional.</p> <p>b) Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas.</p> <p>c) Informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1).</p> <p>d) Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización.</p> <p>e) Asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.</p>	
	Diagnóstico situación actual	Propuestas
	<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente no cumple en su totalidad con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La alta dirección estableció un manual para la descripción de cargos, el cual un proceso que consiste en enumerar las tareas o atribuciones que conforman un cargo y que</p>	<p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>La empresa debe incorporar en el manual de calidad, los requerimientos relacionado a la gestión del personal.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia anexo 003</a></p>

<p>lo diferencian de los demás cargos que existen en la empresa; es la enumeración detallada de las atribuciones o tareas del cargo, la periodicidad de la ejecución, los métodos aplicados para la ejecución de las atribuciones o tareas y los objetivos del cargo. Básicamente es hacer un inventario de los aspectos significativos del cargo y de los deberes y las responsabilidades que comprende. Actualmente se encuentra en su versión N° 08.</p> <p>2.- Los cargos se describen desde el punto de vista de un organigrama funcional, que van desde la gerencia general, pasando por la gerencia técnica, prevención de riesgos, secretaría gerencial, jefes de obra y ayudantes de obras.</p>	<p>denominado manual de calidad punto 6.2 RRHH. (ver página 17 de manual de calidad)</p> <p><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR</b></p> <p>La organización debe modificar el organigrama, por uno adecuado a las funciones designadas e incorporar las responsabilidades de la última contratación de la empresa “constructor civil”.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 Denominado “Manual de calidad” punto 2.2 (Ver página N°7 del manual de calidad).</p>
--	---

**Tabla Resumen N° 09**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO

9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Revisión por la dirección.
- Encargado del Sistema de Gestión de la Calidad.

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
26	<b>9.3 Revisión por la dirección</b> La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.	
	<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>
	Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple en su totalidad con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:  1.- En la empresa se encuentra especificado el cargo de “Representante de la gerencia”, que en este caso, recae sobre la secretaria de gerencia, cuya responsabilidad es mantener el sistema, retroalimentarlo, extenderlo por toda la organización, absorber los requerimientos del medio y mejorarlo continuamente.	Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:  <b>ELIMINAR / INCORPORAR</b>  1.- La norma 9001:2015 elimina el cargo de Representante de la Gerencia, designando esa responsabilidad al área de la empresa que tenga poder de decisión, así como de asignación de recursos; por ende, la Gerencia General deberá ser la nueva responsable del sistema de gestión de calidad, teniendo la capacidad de designar sus obligaciones a la secretaria gerencial para el desarrollo de las funciones.  Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad”, Punto 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación, (Ver página 13 de manual de calidad) que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.

**Tabla Resumen N° 10**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Satisfacción del cliente.
- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Objetivos de calidad.
- Proveedores.
- Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios.
- Registros: Revisión por la gerencia (RE 015).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>		
28	<p><b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b></p> <p>La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:</p> <p>a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.</p> <p>b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad.</p> <p>c) La información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluida las tendencias relativas a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes.</li> <li>2) El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad.</li> <li>3) El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios.</li> <li>4) Las no conformidades y acciones correctivas.</li> <li>5) Los resultados de seguimiento y medición.</li> <li>6) Los resultados de las auditorías.</li> <li>7) El desempeño de los proveedores externos.</li> </ol> <p>d) La adecuación de los recursos.</p> <p>e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1 de la Norma ISO 9001:2015).</p> <p>f) Las oportunidades de mejora.</p>		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="293 1839 846 1873" style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></td> <td data-bbox="846 1839 1393 1873" style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></td> </tr> </table>	<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>
<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>		

<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La gerencia realiza una revisión anual, según lo detectado en el registro revisión por la gerencia (RE 015) el cual abarca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado de auditorías internas y externas.</li> <li>• Revisión de la política.</li> <li>• Revisión de los objetivos de calidad.</li> <li>• Retroalimentación con clientes.</li> <li>• Desempeño de los procesos y conformidad del producto.</li> <li>• Estado de las acciones correctivas y preventivas.</li> <li>• Acciones de seguimiento de revisiones previas.</li> <li>• Cambios que podrían afectar al SGC.</li> <li>• Recomendaciones para la mejora.</li> </ul> <p>Resultado de la revisión (acciones y/o correcciones).</p>	<p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>COMPLEMENTAR</b></p> <p>1.- La organización debe complementar el actual registro de revisión por la gerencia (RE 015) con los puntos mencionados en la norma, específicamente:</p> <p>El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad, conforme a la modificación realizada en la política y los objetivos vistos en el ítem N° 5 (punto 4.4 de la norma 9001:2015). En donde se incorpora el nivel de cumplimiento.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 05 con el Registro de reuniones mensuales RE 005. (ver página 195 de seminario)</p> <p>2.- El desempeño de los proveedores externo, no solo los críticos, sino todos aquellos que tienen un grado de intervención en la prestación del servicio que pueda afectar el resultado del mismo, según lo visto en el ítem N°55.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo 04 con procedimiento de compra y evaluación de proveedores PGC 004, el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</p> <p>3.- La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 1 con el “Matriz de detección de riesgos” (Ver página N° 102 del Seminario)</p>
---	---

### Tabla Resumen N° 11

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Oportunidad de mejora.
- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Recursos.
- Registros: Revisión por la gerencia (RE 015).

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
29	<p><b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>                      Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:</p> <p>a) Las oportunidades de mejora.</p> <p>b) Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>c) Las necesidades de recursos.</p> <p>La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.</p>	
	Diagnóstico situación actual	Propuestas
	<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La gerencia realiza una revisión anual, según lo detectado en el registro revisión por la gerencia (RE 015) el cual abarca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recomendaciones para la mejora</li> <li>- Las necesidades de recursos</li> </ul>	<p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>COMPLEMENTAR</b></p> <p>1.- La empresa debe complementar e incorporar en el registro de revisión por la gerencia (RE 015) el análisis y registro de cualquier necesidad de cambio que requiera el SGC ya sea de proceso, formato o reglamentación vigente.</p>

		<p>Escribir textualmente título: “Salidas de la revisión” y “Necesidades de cambio en el sistema de gestión de la calidad”.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 05 con el Registro de revisión por la gerencia RE 015, (ver página 200 de seminario) el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</p>
--	--	--

**Tabla Resumen N° 12**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Política de calidad.
- Objetivos de calidad.
- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Registro: Registro de actividad (RE 001).

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
<b>36</b>	<p><b>7.3 Toma de conciencia.</b>                      La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:</p> <p>a) La política de la calidad.</p> <p>b) Los objetivos de la calidad pertinentes.</p> <p>c) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño.</p> <p>d) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.</p>	
	Diagnóstico situación actual	Propuestas
	<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa al inicio de cada año, se realiza una charla con todo el personal, donde se comunica y transmite, tanto la</p>	<p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>MODIFICAR / ACTUALIZAR</b></p> <p>Debido al cambio sugerido en el ítem 5 (punto 4.4 de la norma 9001:2015) en relación al cambio de política y objetivos, será necesario comunicar e informar al</p>

	<p>política como los objetivos, al igual que las metas y lo que espera lograr la empresa, como evidencia de ello, se conserva el registro de actividad (RE 001).</p>	<p>personal, con la finalidad de que incorporen la gestión basada en procesos el pensamiento basado en riesgo.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 05 con el Registro de Actividad RE 001, el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (ver página 205)</p> <p>A su vez, hacer énfasis en la letra “d”, de las implicaciones de incumplimiento.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 1 con el “Matriz de detección de riesgos” (Ver página N° 102 del Seminario)</p>
--	--	---

### Tabla Resumen N° 13

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Planificación de procesos.
- Detección de riesgos.
- Ambiente laboral.
- Procedimiento: Procedimiento de gestión de seguridad para Planificación del proceso (PGS)

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:	
38	<p><b>7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos</b>                      La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.</p> <p>NOTA: Un ambiente adecuado puede ser una combinación de factores humanos y físicos, tales como:</p> <p>a) Sociales (por ejemplo, no discriminatorio, ambiente tranquilo, libre de conflictos).</p> <p>b) Psicológicos (por ejemplo, reducción del estrés, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones).</p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Diagnóstico situación actual</b></p> <p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- M y C Servicios tiene incorporado el</p>	<p style="text-align: center;"><b>Propuestas</b></p> <p>Si bien en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>1.- La organización debe detallar el tipo de ambiente en el que operan sus procesos, con</p>

<p>procedimiento de gestión de seguridad para Planificación del proceso (PGS) el cual tiene por objetivo Establecer una metodología de carácter general aplicable a los procesos de la empresa, para apoyar la planificación a través de mecanismos formales que permitan: la identificación de peligros, priorización y selección de los riesgos, la identificación y evaluación de los aspectos ambientales y la identificación de actividades relevantes de los procesos y/o productos finales.</p> <p>A su vez, en el punto 6.4 del manual de calidad (versión 10), se describe el ambiente de trabajo en términos generales.</p>	<p>el objeto de lograr la conformidad de los productos y servicios. Se identifican el ambiente social, psicológico y físico.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad”, Punto 6.4 ambiente para la operación del proceso (Ver página 19 de manual de calidad), que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015</p>
---	---

### Tabla Resumen N° 14

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Comunicación con el cliente.
- Productos y servicios.
- Nivel de satisfacción.
- Procedimiento: Procedimiento para la realización del servicio (PGC 012)
- Registros: Retroalimentación del cliente (RE 019) - Informe de Retroalimentación con clientes (RE 024).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>	
41	<p><b>8.2 Requisitos para los productos y servicios</b></p> <p><b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b></p> <p>La comunicación con los clientes debe incluir:</p> <p>a) Proporcionar la información relativa a los productos y servicios.</p> <p>b) Tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios.</p> <p>c) Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes.</p> <p>d) Manipular o controlar la propiedad del cliente.</p> <p>e) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.</p>	
	<b>Diagnóstico situación actual</b>	<b>Propuestas</b>
	Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que	Si bien, en este punto la empresa cumple ciertos requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en

<p>actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La empresa establece el procedimiento para la realización del servicio (PGC 012) que comprende una metodología para la atención y respuesta a los requerimientos establecidos por los mandantes durante la realización de la obra.</p> <p>Inicia con la difusión del proyecto e invitación a participar a las distintas contratistas por parte de la compañía, esta detalla los distintos puntos del proyecto y responde a preguntas de las contratistas para que estas generen sus propuestas y sean enviadas para su análisis.</p> <p>Una vez adjudicado el proyecto la compañía envía toda la documentación relacionada al proyecto en conjunto con el contrato para la realización del servicio.</p> <p>Toda la documentación obtenida de este proceso será almacenada para el sistema de gestión de Calidad.</p> <p>Una vez adjudicado el proyecto el gerente técnico deberá coordinar los distintos recursos que serán necesarios para la correcta realización entre estos deberá realizar un análisis en terreno, con el cual se tendrá una mayor claridad respecto a cómo se desarrollara la obra y si esta necesitara permisos especiales (permiso de municipalidad, expropiación etc.), y se coordinara la necesidad de materiales para la obra con la finalidad de ver el stock que presentan los proveedores críticos. De la misma manera deberá conformar un equipo de trabajo.</p> <p>2.- La retroalimentación con clientes tiene la finalidad de absorber los comentarios sobre el nivel de satisfacción en el servicio</p>	<p>su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>COMPLEMENTAR</b></p> <p>1.- La empresa debe complementar el procedimiento para la realización del servicio (PGC 012) incorporando especificaciones técnicas de requerimientos de cliente, así como las certificaciones de los materiales a utilizar, con la finalidad de evitar reclamos posteriores. Agregar Contrato, OC, correo o documento en que confirma aceptación del servicio a prestar.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad”, Punto 7.4 Producción y prestación del servicio, (Ver página 21 de manual de calidad) que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015</p> <p><b>ACTUALIZAR / MODIFICAR</b></p> <p>1.- La organización debe actualizar su registro de retroalimentación de cliente (RE 019), considerando que durante los últimos años, ha obtenido resultados satisfactorios. Se deben considerar un aumento en la exigencia, con el objeto de dar cumplimiento a la mejora continua.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 5 con el Registro de retroalimentación con clientes (RE 019), el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (Ver página 204 del seminario)</p>
---	--

<p>entregado por la empresa, todo esto con la finalidad de promover el mejoramiento continuo de nuestro producto/servicio. Esta actividad se realizará con un estándar de 2 veces por año, considerando para esto que se encuestará vía telefónica (Call Center) al menos al 25 % de los clientes atendidos considerando siempre al menos uno por cada mandante principal, también se aplicará dicha encuesta vía e- Mail a las personas que representan a las empresas principales. Dicha actividad se debe registrar en el formulario denominado Retroalimentación del cliente (RE 019). Estos datos serán analizados en una reunión ampliada de gestión tras la generación de Formulario denominado “Informe de Retroalimentación con clientes” (RE 024), cuyo trasfondo es analizar y mejorar los servicios entregados de acuerdo con la percepción recogida de los clientes.</p> <p>Este último punto, no cumple lo establecido por la norma, ya que se ha mantenido la misma encuesta de satisfacción los últimos años, sin modificación alguna o aumento de exigencia, por lo que no se ha promovido la mejora continua.</p>	
---	--

### Tabla Resumen N° 15

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Control de procesos, productos y servicios externos.
- Gestión de compra.
- Evaluación de proveedores.
- Calidad de productos y servicios.
- Procedimiento: Gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011).
- Registros: Solicitud de Compra (RE 011).

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:
55	<p><b>8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b></p> <p><b>8.4.1 Generalidades</b></p> <p>La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos</p> <p>La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:</p> <p>a) Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización.</p> <p>b) Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización.</p> <p>c) Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo, como resultado de una decisión de la organización.</p> <p>La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos.</p>

<p>La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.</p>	
Diagnóstico situación actual	Propuestas
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- La Organización establece el procedimiento de gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011) que define los controles necesarios para garantizar que las compras se realizan de acuerdo a la necesidad de la empresa y que además se encuentren disponibles en los tiempos que se necesiten. Adicional a lo anterior se establece en este procedimiento los pasos que deben aplicarse para la evaluación de los proveedores con el fin de mejorar de forma permanente la gestión en la provisión de recursos por parte de estos.</p> <p>Para la selección de los proveedores se utilizaran los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización.</li> <li>• Experiencia técnica.</li> <li>• Servicios post venta garantizados.</li> <li>• Precio.</li> <li>• Calidad de los productos o servicios.</li> <li>• Política de pago.</li> </ul> <p>2.- Todas las compras que sean solicitadas y requeridas por los cargos que inciden directamente en la realización del servicio entregado y que incluyan materiales e insumos, pasaran por la secretaria administrativa, que por medio de la aplicación del Formulario “Solicitud de Compra” (RE 011), donde se inicia el proceso de adquisición con el proveedor, en dicho formulario debe quedar claramente</p>	<p>Si bien, en este punto la empresa cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>1.- La organización debe incorporar e identificar proveedores externos o no críticos, no solo proveedores críticos.</p> <p>2.- Considerar dentro de su procedimiento de selección y evaluación de proveedores (PGC 011), aquellos proveedores no críticos que sean repetitivos más de 2 veces y/o utilizados con mayor frecuencia.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo 04 con procedimiento de compra y evaluación de proveedores PGC 004, el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015. (ver página 181 de seminario)</a></p>

<p>establecida la fecha que se requiere el producto, aprobación de la compra sea esta por la Gerencia General o Técnica y la conformidad de que el producto adquirido cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas por los usuarios.</p> <p>3.- Una vez que los productos solicitados han sido recibidos, estos deben ser revisados por la gerencia técnica y ratificados por los técnicos de terreno. Todo esto para asegurar que cumplen con todas las especificaciones técnicas requeridas. Recién en ese momento podrán ser liberados para ser utilizados en la ejecución de trabajos.</p>	
--	--

### Tabla Resumen N° 16

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Alcance y control.
- Proveedor externo.
- Requisitos legales y reglamentarios.
- Procedimiento: Gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011).
- Registros: Evaluación de proveedores (RE 016).

N°	La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:
57	<p><b>4.2 Tipo y alcance del control</b></p> <p>La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.</p> <p>La organización debe:</p> <p>a) Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.</p> <p>b) Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes.</p> <p>c) Tener en consideración:</p> <p>1) El impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.</p>

<p>2) La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo.</p> <p>d) Determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.</p>	
<p><b>Diagnóstico situación actual</b></p>	<p><b>Propuestas</b></p>
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>1.- Establece el procedimiento de gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011) que define los controles necesarios para garantizar que las compras se realizan de acuerdo a la necesidad de la empresa y que además se encuentren disponibles en los tiempos que se necesiten. Adicional a lo anterior se establece en este procedimiento los pasos que deben aplicarse para la evaluación de los proveedores críticos, evidenciados en el registro evaluación de proveedores (RE 016) en la que se evalúan cualitativa y cuantitativamente los plazos de entrega, calidad y cantidad recibidas.</p>	<p>Si bien, en este punto la empresa cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente:</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>1.- La organización debe identificar e incorporar proveedores externos, no solo críticos.</p> <p>2.- La Organización debe realizar una evaluación de proveedores no críticos, con el objetivo de que nada perjudique la prestación del servicio, evitar retrasos innecesarios y conservar el contacto con un proveedor externo que resulte con evaluaciones satisfactorias, para futuras contrataciones.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 05, Registro de evaluación de Proveedores no críticos RE 016 B (ver página 202 de seminario), el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</a></p>

		<p>3.- Designar un responsable a quien recurrir en caso de disconformidad, que tenga comunicación directa con el proveedor externo que prestó los servicios.</p> <p>Se presenta como evidencia el anexo 04 procedimiento de compra y evaluación de proveedores PGC 004, punto 3, responsabilidades (ver página 181 de seminario) el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015</p>
--	--	---

### Tabla Resumen N° 17

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Análisis y evaluación.
- Conformidad de los productos y servicios.
- Satisfacción del cliente.
- Sistema de gestión de la calidad
- Registros: Revisión por la gerencia (RE 015).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>
76	<b>9.1.3 Análisis y evaluación</b>

<p>La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.</p> <p>Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:</p> <p>a) La conformidad de los productos y servicios.</p> <p>b) El grado de satisfacción del cliente.</p> <p>c) El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>d) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz.</p> <p>e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.</p> <p>f) El desempeño de los proveedores externos.</p> <p>g) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>NOTA: Los métodos para analizar los datos pueden incluir técnicas estadísticas.</p>	
<p><b>Diagnóstico situación actual</b></p>	<p><b>Propuestas</b></p>
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>Al inicio de cada año se realiza el informe final de revisión por la gerencia (RE 015), donde se evalúan los resultados de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditorías internas y externas.</li> <li>• Revisiones de la política.</li> <li>• Objetivos de calidad.</li> <li>• Desempeño.</li> <li>• Retroalimentación con cliente.</li> <li>• Estado de las acciones correctivas y preventivas.</li> <li>• Acciones de seguimiento de revisiones previas.</li> <li>• Recomendaciones para la mejora.</li> <li>• Resultado de la revisión (decisiones y /o acciones).</li> </ul>	<p>Complementar el informe de revisión por la gerencia, aplicando un análisis al porcentaje Si bien, en este punto la empresa cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente</p> <p><b>COMPLEMENTAR</b></p> <p>1.- La empresa debe complementar el informe de revisión por la gerencia, que incluya, además de lo solicitado en la norma anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cambios en el contexto interno y externo</li> <li>• Análisis de datos ( nivel de satisfacción, la conformidad de los productos y servicios y no conformidades detectadas)</li> <li>• Condiciones de infraestructura</li> <li>• Necesidad de cambios al SGC</li> </ul> <p>Se presenta como evidencia el anexo N° 03 denominado “Manual de Calidad”, Punto 5.6 Revisión por la dirección (Ver página 15 de manual de calidad), que cumplen con las exigencias de la norma ISO 9001:2015</p>

	<p>Todos estos resultados son mencionados en forma porcentual a su cumplimiento.</p>	<p>2.- La gerencia debe verificar la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades identificadas en la planilla de detección de riesgos.</p> <p>Ver anexo N° 1 Planilla de detección de riesgos (página 102 de seminario).</p>
--	--	--

### Tabla Resumen N° 18

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- No conformidad y acción correctiva.
- Causas de la no conformidad
- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Procedimiento: Procedimiento de acciones correctivas y preventivas (PGC 003).
- Registros: Tratamiento de no Conformidades (RE 007).

N°	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>
80	<b>10.2 No conformidad y acción correctiva</b>

<p><b>10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:</b></p> <p>a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tomar acciones para controlarla y corregirla.</li> <li>2) Hacer frente a las consecuencias.</li> </ol> <p>b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La revisión y el análisis de la no conformidad.</li> <li>2) La determinación de las causas de la no conformidad.</li> <li>3) La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir.</li> </ol> <p>c) Implementar cualquier acción necesaria.</p> <p>d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.</p> <p>e) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación.</p> <p>f) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.</p> <p>NOTA: Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.</p>	
<p><b>Diagnóstico situación actual</b></p>	<p><b>Propuestas</b></p>
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>Se utiliza procedimiento de acciones correctivas y preventivas (PGC 003) que defina las acciones que se deben tomar cuando han sido detectadas no conformidades que afectan o pueden afectar el SGC de la empresa y a partir de esto implementar las acciones correctivas y preventivas que sean necesarias.</p> <p>Las No conformidades encontradas deben ser tratadas en el formulario Tratamiento de no Conformidades, (RE 007).</p>	<p>Si bien, en este punto la empresa cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>Incorporar herramientas de gestión para el análisis de causa o causa raíz de no conformidad, como: cinco por qué. Diagrama de Ishikawa o diagrama de causa efecto.</p> <p><a href="#">Se presenta como evidencia el anexo N° 05, Procedimiento de acciones correctivas y producto no conforme (PGC 002) punto 6,2 (Ver página 162 de semianrio), el que cumple con las exigencias de la norma ISO 9001:2015.</a></p>

<p>Dichas no conformidades se refieren a los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Incumplimiento de procedimientos establecidos.</li><li>• Incumplimiento de instructivos de trabajo establecidos.</li><li>• Reclamo de clientes.</li><li>• Detección de potenciales No conformidades.</li><li>• Productos No Conformes.</li><li>• Reclamaciones de clientes internos.</li><li>• Resultado de auditorias.</li></ul> <p>Una vez que ha sido detectada la No conformidad, se da aviso al APR quien a través del formulario iniciara la investigación de las causas que provocaron la No conformidad con el fin de establecer las acciones preventivas y/o correctivas para corregir el problema.</p> <p>Con el objetivo de determinar que la acción correctiva fue la adecuada, se realizará un seguimiento de la acción tomada por un periodo de 6 meses desde acontecida la no conformidad, los que se evidenciaran en los pies de página de los check list que la ocasión amerite.</p>	
--	--

### **Tabla Resumen N° 19**

Del diagnóstico realizado y como resultado del análisis del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa M y C Servicios en su versión actual ISO 9001:2008 a la versión ISO 9001:2015 analizados en la Tabla 4 del apartado N° 4.1.1 de este Seminario.

Para una mayor comprensión se identificara con el color AZUL en los puntos donde se debe realizar una intervención por parte de la empres, para de esta manera dar cumplimiento a lo establecido el Norma ISO 9001:2015.

En la siguiente tabla resumen se trataran los siguientes contenidos claves:

- Sistema de gestión de la calidad.
- Análisis de riesgo.
- Registros: Registro de reuniones (RE 005) - Registro de medición y seguimiento de los objetivos de calidad (RE 010).

<b>N°</b>	<b>La norma en su versión ISO 9001:2015 establece los siguiente:</b>
<b>81</b>	<b>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>

<p><b>6.1.1 al planificar el sistema de gestión de calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:</b></p> <p>a) Asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos.</p> <p>b) Aumentar los efectos deseables.</p> <p>c) Prevenir o reducir efectos no deseados.</p> <p>d) Lograr la mejora.</p>	
<p><b>Diagnóstico situación actual</b></p>	<p><b>Propuestas</b></p>
<p>Como resultado del diagnóstico desarrollado de la situación actual de la empresa M y C Servicios, se puede establecer que actualmente cumple con los requisitos establecidos en la versión de la norma ISO 9001:2008, junto con los siguientes resultados:</p> <p>La empresa realiza reuniones mensuales según el registro de reuniones (RE 005) donde se analizan los resultados obtenidos del registro de medición y seguimiento de los objetivos de calidad (RE 010), el que incluye planes de acción en caso de incumplimientos.</p>	<p>Si bien, en este punto la empresa cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para cumplir con los requisitos en su versión ISO 9001:2015 se debe realizar lo siguiente</p> <p><b>INCORPORAR</b></p> <p>La organización debe incorporar análisis de riesgo y planificación estratégica, para minimizar el impacto de los riesgos asociados de los procesos.</p> <p><a href="#">anexo N° 1 Planilla de detección de riesgos (Ver página 102 de seminario).</a></p>

#### 4.2 Desarrollo y explicación instrumental y método utilizado.

La investigación que nos permite entregar los siguientes resultados se desarrollo de la siguiente manera:

- Recolectando antecedentes de fuentes primarias, basados principalmente en la documentación existente en la empresa.
- Recolectando información de fuentes secundarias, por medio de la retroalimentación del personal y colaboradores de la empresa.
- Revisión de la información y confección de “Check List”, identificando con ello factores de desviación o incumplimiento de la nueva versión de la norma.

- Realización de un análisis comparativo de las normas ISO 9001:2008 con ISO 9001:2015, que permita evidenciar la brecha existente.
- Con los resultados obtenidos se enumeró los requisitos para el proceso de migración, recursos necesarios y tiempos para su implementación.

Luego del desarrollo de este proceso se entrega una propuesta con mejoras y las conclusiones obtenidas del proceso de evaluación de la empresa M y C Servicios.

### **4.3 Desarrollo de soluciones.**

Del trabajo realizado en el punto 4.1.3 “Fundamentación principales puntos a modificar” de esta investigación, se desprende el siguiente resumen con los principales puntos a incorporar, eliminar, modificar, actualizar y complementar; para de esta manera poder realizar la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 de la empresa M y C Servicios Limitada a la versión de la Norma ISO 9001:2015.

Además se presenta a la empresa M y C Servicios una propuesta de etapas de actualización para la migración de su Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 a la nueva versión ISO 9001:2015, la que fue diseñada con todos los datos obtenidos de acuerdo a la investigación realizada.

#### **4.3.1 Resumen de resultados.**

Como resultado del proceso de análisis del Sistema de Gestión de la Calidad y su actualización a la nueva versión, se entrega el siguiente resumen de resultados:

##### **Incorporar.**

Como resultado de esta investigación se determina que se debe incorporar lo siguiente:

- Partes interesadas.
- Diagrama de procesos.

- Análisis de riesgo y planificación estratégica.
- Indicadores de éxito y responsable directo.
- Nuevo responsable del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Check list estándar con condiciones mínimas para ejecución de labores.
- Identificación de proveedores externos.
- Herramienta de gestión para análisis de causa raíz por no conformidades
- Gestión del personal en Manual de calidad
- Descripción de la prestación del servicio en manual de calidad
- Descripción del ambiente de trabajo en manual de calidad.

### **Eliminar.**

Como resultado de esta investigación se determina que se debe eliminar lo siguiente:

- Control de documentos (PGC 001), control de registros (PGC 002) procedimiento de gestión informática (PGC 009) acotarlos en uno solo.
- Cargo de Representante de gerencia.

### **Modificar / Actualizar.**

Como resultado de esta investigación se determina que se debe modificar o actualizar, según corresponda lo siguiente:

- Organigrama.
- Objetivos de la calidad.
- Política de calidad.
- Procedimientos que hagan mención a versión 9001:2008.
- Encuesta de satisfacción al cliente.
- Evaluación de proveedores incluyendo a los externos.
- Toma de conciencia de la pertinencia del conocimiento del sistema de Gestión de Calidad.

### **Complementar.**

Como resultado de esta investigación se determina que se debe complementar lo siguiente:

- Registro de revisión por la gerencia (RE 015)
  - Los cambios en el contexto interno o externo:
  - El análisis de datos
  - La satisfacción del cliente:
  - La retroalimentación de las partes interesadas:
  - El cumplimiento de los objetivos de la calidad:
  - El desempeño de los procesos:
  - La conformidad de los productos y servicios:
  - Las no conformidades y acciones correctivas surgidas de ellas:
  - Los resultados del seguimiento y medición:
  - Los resultados de las auditorías internas y externas:
  - El desempeño de los proveedores externos:
  - Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos:
  - Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes:
  - Necesidad de efectuar cambios en el Sistema de gestión de calidad.
  
- Procedimiento gestión de compra y evaluación de proveedores (PGC 011)
  - Evaluación de proveedores externos.
  - Designación de responsable ante incumplimientos por productos o servicios entregados por proveedor externo.

#### **4.3.2 Propuesta de implementación.**

Una vez realizada la investigación se propone la siguiente propuesta de implementación, la que se divide en los siguientes pasos:

- **Diagnóstico inicial:** En el diagnóstico inicial se deberá realizar un estudio de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad y de las características de la empresa, enunciando la relación de elementos requeridos por la nueva versión ISO 9001:2015 y no

contemplados hasta el momento por la Organización en su Sistema de Gestión.

Del diagnóstico realizado en este Seminario de Título, emanan resultados que darán el punto de partida para la elaboración del calendario de migración del Sistema de Gestión de la Calidad.

- **Adaptación de documentación del sistema:** A partir de los elementos de entrada detectados en el diagnóstico inicial, se procederá a la actualización de los documentos existentes así, como al desarrollo de los nuevos documentos necesarios con el fin de que el sistema resultante de la migración a ISO 9001:2015 contemple la totalidad de requisitos de la nueva versión.

- **Formación al personal:** Se deberá planificar y ejecutar la formación necesaria para asegurar la asimilación de contenidos por parte del personal de la empresa, además, si en la empresa las auditorías internas son ejecutadas por personal propio, se deberá proceder a la cualificación de estos auditores según la norma ISO 9001:2015. Se debe considerar dentro de la planificación de capacitación anual, la inducción a la versión 2015.

- **Implementación del sistema:** Con la nueva documentación desarrollada y el personal capacitado, se procederá a aplicar las metodologías establecidas en la nueva documentación del sistema, aplicando aquellos cambios que sean necesarios ante situaciones de desviación que se puedan detectar.

- **Auditoría Interna:** Una vez implantado el sistema tras migración a ISO 9001:2015, se deberá planificar y ejecutar una auditoría interna en la que se pueda determinar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos y su eficacia, por la nueva norma por parte de la Organización.

- **Soporte auditoría externa de actualización:** Para finalizar se deberá realizar la auditoría externa de recertificación, con un plazo máximo para septiembre del 2018.

Los recursos para implementar la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad consisten en recursos humanos, materiales y financieros.

El recurso humano esta dado por los integrantes de Gerencia, personal que lleva el sistema y los encargados de realizar las auditoria internas, los que como se indicó anteriormente, deben ser capacitados en esta versión de la norma.

Los recursos materiales necesarios para el desarrollo de la actualización son: equipos electrónicos tales como computadores portátiles y de escritorio, software de procesamiento de texto y análisis de datos, impresoras, scanner, grabadoras, fotocopiadora, entre otros. Junto con eso serán necesarios equipos de comunicación como teléfonos móviles, e-mail, medios de transporte y materiales de oficina.

Para terminar además serán necesarios recursos económicos, los que deberán ser absorbidos por la empresa con el objetivo de lograr la implantación de esta propuesta, se deberá realizar en un periodo de 7 a 9 meses, donde la empresa deberá proveer a los encargados de gestionar, implementar y auditar internamente el Sistema de Gestión de la Calidad los materiales y recursos económicos necesarios que permitan:

- a) Realizar la formación en la Norma ISO 9001:2015 al personal encargado del Sistema de Gestión de la Calidad.
- b) Conformar un equipo de auditores internos.
- c) Desarrollar un plan de trabajo.
- d) Implementar y evaluar la eficacia de las acciones tomadas en el proceso de actualización.
- e) Formalizar compromiso de toda la organización, con las políticas de calidad de la empresa

### **Secuencia implementación.**

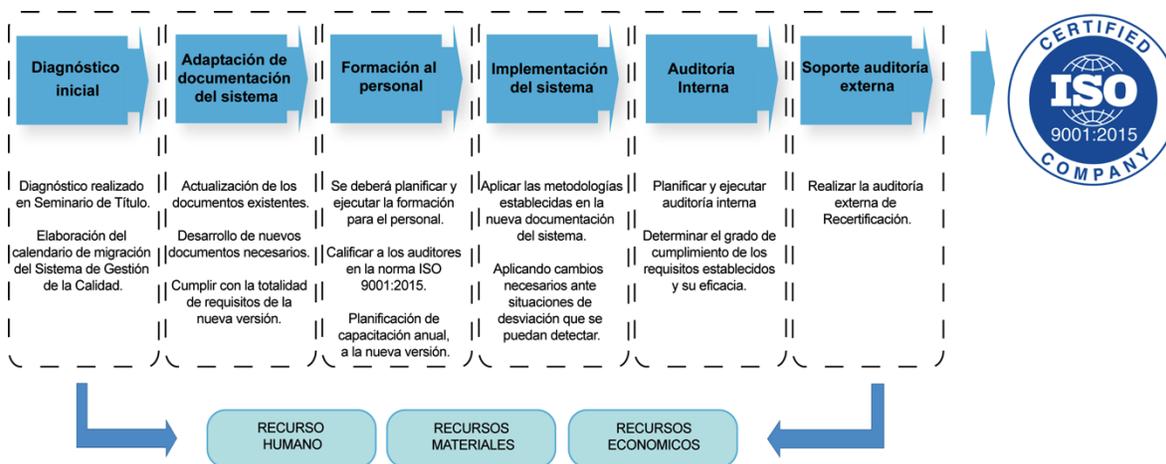


Figura 7. Elaboración propia.

#### 4.4 Conclusiones

Una vez terminado el presente Seminario de Título se entregan las siguientes conclusiones:

1. Un Sistema de Gestión de Calidad debe ser considerado por la organización como una herramienta preventiva, por ello, la versión 2015 de la norma ISO 9001, integra la Gestión de Riesgos para fomentar en la identificación de los riesgos potenciales que tiene en el actuar de sus funciones.
2. La integración de Gestión de Riesgos en la versión 2015 de la norma ISO 9001, permite que una organización se alinee conforme a los requisitos de otras normas certificadoras.
3. La Gestión de Riesgos permite segmentar el tratamiento pertinente a cada uno, identificando claramente si es conveniente para la organización evitar, prevenir, transferir o asumir los efectos de los riesgos identificados.
4. La maduración de la Gestión de Riesgos en una compañía, se denota cuando a partir de éste, se toman las decisiones para el mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión de

la Calidad, realizando el tratamiento inteligente de los riesgos inherentes y la responsabilidad de cada integrante de la organización para gestionar el tratamiento de los riesgos competentes a sus actividades.

5. El nuevo enfoque basado en procesos de la versión ISO 9001:2015, permite a las organizaciones incrementar la flexibilidad y capacidad de respuesta a los requerimientos de los clientes y partes interesadas, disminuyendo con esto los costos de operación, debido a que se previenen los efectos generados por los riesgos inherentes a cada etapa del proceso.

6. La norma ISO 9001:2015 permite incrementar el compromiso no sólo del personal operativo, sino que integra a la alta dirección enfatizando su responsabilidad en la implementación, mantenimiento, mejora y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

7. La transición eficaz de un Sistema de Gestión de la Calidad certificado en ISO 9001:2008 a la nueva versión 2015, requiere de la determinación puntual de cada uno de los cambios y nuevos requisitos establecidos, para identificar cada una de las áreas de oportunidad y establecer las acciones correctivas pertinentes que garanticen la conformidad de los procesos con la nueva versión.

## **BIBLIOGRAFÍA**

... (2014). Pasando de ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015. octubre 23, 2017, de bsigroup.com  
Sitio web: <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/Revisiones%20ISO/ISO%209001/ISO-9001-guia%20de%20transicion.pdf>

Asociación Española de Normalización y especialización. (2012). Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión. Madrid, España: AENOR.

Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. México: McGraw-Hill.

Claver Cortés, Enrique. (2006). Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones. Madrid: Pirámide.

Fayol, H.. (1981). Principios de la administración científica. Buenos Aires: El Ateneo.

González, H. (2014). MATRIZ DE CORRELACIÓN DE ISO 9001:2008 A ISO 9001:2015. octubre 23, 2017, de calidadgestion Sitio web: <https://calidadgestion.wordpress.com/2014/11/26/matriz-de-correlacion-de-iso-90012008-a-iso-90012015/>

Instituto Nacional de Normalización. (1995). Normas de gestión de calidad y de aseguramiento de la calidad - Parte 1 : guía para la selección y uso : Nch-ISO 9000-1. Of 95. Santiago, Chile: Nch-ISO 9000/1.

ISO/FDIS 9000 (2015). Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario.

Nudel, G. (2016). ISO 9001:2015 “El Futuro de la Calidad”. octubre 25, 2017, de ISOTools Sitio web: [www.isotools.org](http://www.isotools.org)

Noguez, V. (2016). ISO 9001:2015 el futuro de la calidad. 01/10/2017, de ISOTools Excellence Sitio web: <http://www.nueva-iso-9001-2015.com>

Secretaría Central de ISO. (2015). Norma Internacional ISO 9001:2015 traducción Oficial. noviembre 23, 2017, de ISO Sitio web: <http://www.bps.gub.uy/bps/file/13060/1/normativa-internacional-iso-9001.2015.pdf>

Norma internacional ISO 9001 (2008). Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Secretaria central de ISO, Ginebra, Suiza.

Norma internacional ISO 9001 (2015). Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. Secretaria central de ISO, Ginebra, Suiza.

Palma, D. (..). Como elaborar una propuesta de investigación. octubre 23, 2017, de Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES), Universidad Rafael Landívar Sitio web: <http://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/56/Archivos/propuesta.pdf>

Tabla Guevara, G.. (1998). Guía para implantar la norma ISO 9000: para empresas de todos tipos y tamaños. México: McGraw-Hill.

## **ANEXOS**

### Anexo N° 1 Planilla de detección de riesgos.



ID	Contexto	Principales Causas	Evento	Consecuencias	Nombre del Riesgo	Áreas de Impacto							Antecedentes		
						Financiero	Operacional	Imagen	Normativo	Seguridad	Calidad	Sostenibilidad		Medioambiente	Otro
1															
2															
3															
4															
5															

Figura 4. Elaboración propia.

**Anexo N° 2 Auditoria Bureau Veritas (Marzo 2017).**



**Bureau Veritas Certification Chile S.A.**

**Certificación de Sistemas de Gestión  
Informe de Auditoría**

**ISO 9001:2008**

SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

Fecha	27 de febrero de 2017
-------	-----------------------

Francisco Noguera N° 200, Piso 13, Oficina 1301, Providencia, Santiago, Teléfono: +56 22 485 9000  
\*Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS  
Oficina UK – Dirección: 5<sup>th</sup> Floor, 66 Prescot Street, London E1 8HG, United Kingdom \*



## Contenido

Información de la Compañía.....	3
Información de Contacto.....	3
Información de Auditoría.....	3
Información de Auditores.....	3
Distribución Informe.....	3
Resumen de la Auditoría.....	4
Descripción de las actividades de la empresa.....	4
Resultados de Auditorías Previas.....	4
Las conclusiones de la revisión son: <b>(Indicar lo que corresponda)</b> .....	4
Desarrollo de la Auditoría.....	5
Validación Exclusiones.....	5
Resumen Detallado de la Auditoría.....	6
Fortalezas y Debilidades.....	8
Resultados de la Auditoría.....	8
Reunión de Cierre.....	¡Error! Marcador no definido.
Opiniones Divergentes.....	8
Plazo Apelaciones.....	9
Modificaciones al Sistema de Gestión.....	9
Resumen Hallazgos Auditoría.....	10
DETALLE HALLAZGOS DE LA AUDITORIA (se deben incluir las correspondientes a todo el equipo auditor)	11
NO CONFORMIDADES.....	11
OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	11
Guía para la respuesta a No Conformidades. <b>Borrar de no ser aplicable</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
Envío de Evidencia de No conformidades por parte de los clientes... ..	¡Error! Marcador no definido.
DETALLE PROCESOS O AREAS AUDITADAS (se deben incluir las correspondientes a todo el equipo auditor)	12



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

### Información de la Compañía

Nombre de la Empresa:	SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.
Dirección:	Lote 30 Parcela 35 Colonia Bernardo O'higgins, Chillán, Ñuble
N° de Teléfono:	56998208273 / 56-42-2972224
Página web	NA
N° de Empleados	31
N° de Turnos	NA
N° empleados por turno	NA
N° de Contrato	CL1187363/17

### Información de Contacto

Nombre del Contacto:	Anita Donoso Nuñez
N° de Teléfono:	56998208273 / 56-42-2972224
Correo electrónico:	anitadonoso@mcservicios.cl

### Información de Auditoría

Norma(s) y tipo de Auditoría:	ISO 9001:2008	Re-Certificación	
Código(s) Industrial(es):	PQC = 28 (43,29) high 28 (43,99) med 17 (25,29) med 19 A(38,14) HIGH	PEC=	SC=
Fecha Inicio Auditoría:	27-02-2017		
Fecha Termino Auditoría:	28-02-2017		
Duración Auditoría:	02 días/auditor		

### Información de Auditores

Auditor Líder de Equipo:	CSC
Auditor(es) de Equipo:	NA

### Distribución Informe

Anita Donoso Nuñez - SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.  
Bureau Veritas Certificación

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification  
Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



## Resumen de la Auditoría

Para la Auditoría Re-certificación:

Los objetivos de esta auditoría son los siguientes:

- a) Verificar que el sistema de gestión de la organización cumple con todos los requisitos de las normas auditadas
- b) Confirmar que la organización ha implementado efectivamente las disposiciones planificadas;
- c) Confirmar que el sistema de gestión es capaz de alcanzar los objetivos de la organización en relación con la política.

## Descripción de las actividades de la empresa

La empresa M & C Servicios Limitada inicia sus actividades el año 2003, donde la Actividad principal es la realización de obras civiles y mantenimiento de las estaciones de Servicios ligadas a los distribuidores más importantes del país.

## Resultados de Auditorías Previas

Los resultados de la última auditoría realizada a este sistema de gestión han sido revisados, especialmente lo que se refiere a la implementación de acciones correctivas y preventivas para las No Conformidades declaradas en esa oportunidad, así como su eficacia, el resumen de esta revisión se detalla a continuación:

	Mayor	Menor
Nº de No Conformidades de la auditoría anterior	00	01
Nº de No Conformidades cerradas	00	01
Nº de No Conformidades abiertas nuevamente	00	00

## Las conclusiones de la revisión son:

- Todas las no conformidades identificadas en las auditorías anteriores han sido corregidas y las acciones correctivas continúan siendo eficaces  NO  SI  N/A

- El sistema de gestión no ha tratado adecuadamente las no conformidades identificadas durante las auditorías anteriores y los problemas concretos se han re-planteado en no conformidades incluidas en este informe  NO  SI  N/A



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

## Desarrollo de la Auditoría

El equipo auditor ha llevado a cabo un proceso de auditoría basado en una muestra de los procesos de SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. . Las fuentes de información revisadas incluyeron procedimientos, registros y entrevistas con el personal responsable de los diferentes procesos auditados, debido a lo anterior, se deja constancia que puede haber desviaciones que durante la auditoría no fueron detectadas, lo cual no exime a la empresa de su responsabilidad en la verificación permanente del cumplimiento y una constante atención a las exigencias de la normativa y la legislación aplicable al sistema de gestión.

## Validación Exclusiones

SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha excluido los siguientes requisitos normativos aplicables a la norma ISO 9001, las justificaciones están documentadas en el manual de gestión y han sido validadas por el equipo auditor.

### Exclusiones:

Listar exclusiones y su justificación:

1. El Sistema de Gestión de Calidad de M&C Servicios Ltda., excluye el Punto 7.3 de la Norma ISO 9001/2008 referente al Diseño y Desarrollo, porque la organización obedece a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato marco e instrucciones del Mandante.



Resumen Detallado de la Auditoría

Revisión por la Dirección	
<p>Se pudo evidenciar que las revisiones por la dirección se han desarrollado de acuerdo a lo planificado, efectuándose la última de ellas el 20 de ENERO de 2017, oportunidad en que se revisaron los temas solicitados en el respectivo requisito normativo. Como acciones relevantes se definieron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Evaluar fusión de créditos de capital de trabajo.</li> <li>o Compra de contenedor de bodega oficina.</li> </ul>	Cumple
Política, Objetivos y Programas	
<p>La política establecida por SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA. ha sido dada a conocer a todo el personal por medio de su publicación en las diferentes dependencias. En relación a los Objetivos, estos se encuentran establecidos y dados a conocer en los niveles relevantes de SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA.</p>	Cumple
<p>La política y los objetivos han sido analizados en la revisión por la dirección. Del análisis de cumplimiento de los objetivos y programas de gestión, se puede establecer que SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA. presenta una mejora sustancial en su desempeño.</p>	Cumple
Documentación	
<p>SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA. ha desarrollado un manual de gestión, en el cual se describen los diferentes procesos, la interacción entre ellos y la referencia a los principales documentos y registros. También se han establecido los procedimientos obligatorios solicitados por los requisitos normativos.</p>	Cumple
<p>El manual de gestión auditado correspondió a la versión 10 de FEBRERO de 2017.</p> <p>SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA. posee el sistema documental en físico, encontrándose una copia de los documentos en los principales puntos de trabajo, asegurándose con ello el acceso de todo el personal a los documentos.</p>	Cumple
<p>SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA. posee todo el sistema documental en sistema electrónico, teniendo todo el personal acceso a ellos. La documentación posee todas las restricciones necesarias para evitar la utilización de documentos obsoletos.</p>	Cumple
<p>En los casos particulares que el personal no tiene acceso a la documentación electrónica, la organización proporciona las copias físicas correspondientes</p>	Cumple
<p>También fue posible observar que el nivel de integración del manual de gestión, los procedimientos de gestión y los procedimientos operativos es:</p>	No hay integración
Auditorías Internas	
<p>Se ha definido un programa anual de auditorías internas, el cual abarca todos los procesos, áreas y/o actividades de SOCIEDAD M &amp; C SERVICIOS LTDA.</p> <p>Se han llevado a cabo las auditorías internas según lo planificado existiendo los informes respectivos.</p>	Cumple

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS - Oficina UK



Las no conformidades detectadas en las auditorías internas han sido tratadas sin demora injustificada.	Cumple
Acciones Correctivas/preventivas	
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha tomado las acciones necesarias para solucionar las deficiencias detectadas por medio de: Reclamos de clientes	Cumple
Hallazgos de las auditorías internas	Cumple
No conformidades internas	Cumple
Se pudo evidenciar que SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. ha implementado las acciones necesarias para solucionar las no conformidades detectadas, estas se han cerrado y se ha evidenciado la eficacia de las mismas.	Cumple
Percepción del Cliente	
SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. realiza el seguimiento y medición de la percepción del cliente mediante la cuantificación de las quejas y/o reclamos recibidos, contacto directo mediante las visitas periódicas a clientes, durante la realización de los servicios y mediante encuestas de medición de la satisfacción de cliente. Se pudo evidenciar del análisis de la información recopilada por SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., que sus clientes poseen una buena percepción de la empresa.	Cumple
Comunicación con Partes Interesas	
	Cumple
	Cumple
Aspectos Ambientales	
	Cumple
Peligros S&SO	
	Cumple
Requisitos Reglamentarios y Legales	
Se verificó el cumplimiento con los requisitos legales y reglamentarios aplicables al sistema de gestión de acuerdo al alcance de la certificación. Dentro de los requisitos	Cumple

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



aplicables cabe destacar: ✓ CODIGO DEL TRABAJO. ✓ LEY 16744	
Uso de la marca Bureau Veritas Certification (Logo)	
La utilización de la Marca de Certificación en soportes promocionales (catálogos, publicidad, revistas, periódicos, Internet, marketing, facturas, correspondencia, vehículos, etc.) es correcta	Cumple
La Marca de Certificación no se emplea sobre soportes no autorizados (producto, embalaje primario, documentos, resultado de la actividad certificada (informes, planos, certificados, etc.), productos objeto del servicio certificado, etc.)	Cumple
La Marca de Certificación se emplea correctamente asociada a la Organización, Alcance y Sitios, incluidos en el certificado	Cumple

### Fortalezas y Debilidades

A continuación se presentan las fortalezas y debilidades detectadas por el equipo auditor:

Fortalezas:

- Alto compromiso de la gerencia y del personal auditado.
- Infraestructura.
- Trazabilidad de los registros.
- Como cimiento y experiencia del personal.

Debilidades:

- NO SE DETECTARON.

### Resultados de la Auditoría

El resultado de esta auditoria se resume en el siguiente cuadro:

Nº de No Conformidades Mayores	00
Nº de No Conformidades Menores	00
Nº de Oportunidades de Mejora	00

De acuerdo a los resultados del proceso de auditoría, se procede a recomendar la **Recertificación** bajo los requisitos de las normas ISO 9001:2008

### Opiniones Divergentes

No se presentaron opiniones divergentes



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

### Plazo Apelaciones

SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA. tiene 30 días calendario para hacer uso de su derecho de apelación, enviando un correo electrónico con todos los antecedentes a la dirección [servicio\\_cliente@bureauveritas.cl](mailto:servicio_cliente@bureauveritas.cl) , transcurrido este plazo Bureau Veritas Certification Chile se reserva el derecho de rechazar sin ningún análisis dicha apelación.

### Modificaciones al Sistema de Gestión

Si en forma posterior a la ejecución de esta auditoría la organización implementa cambios a su sistema de gestión, tales como: nombre o razón social, dirección, alcance (incluye aumento o disminución de sitios), contacto u otro, debe comunicar estos cambios en forma inmediata su ejecutivo comercial o al área de coordinación de Bureau Veritas Certification.

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification  
Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

Resumen Hallazgos Auditoría

N° de No Conformidades registradas:		Mayor:	00	Menor:	00
Se requiere una auditoría de Follow-Up?	NO	Fecha Inicial de auditoría Follow-up		(seleccione fecha)	XX día(s)
Fecha(s) real(es) de Follow-Up		Inicio: (seleccionar fecha)		Cierre: (seleccionar fecha)	
Comentarios de auditoría y Follow-Up:					
Recomendación de Líder de Equipo:					
Norma	Tipo de recomendación		Auditor líder	Fecha	
ISO 9001	Se recomienda la mantención de la certificación		CSC	27-02-2017	
Alcance del Sistema (la declaración del alcance debe ser verificada y aparecer en el siguiente espacio)					
Alcance ISO 9001	CONSTRUCCIÓN Y MANTENCIÓN DE ESTACIONES DE SERVICIOS DEL RUBRO COMBUSTIBLE.				
Alcance ISO 14001					
Alcance OHSAS 18001					
Acreditación					
N° de Certificados requeridos					
Razón para Emisión de Certificado	Elija un elemento.				
Instrucciones adicionales (Instrucción de certificado adicional o información para la oficina) :					
Especifique los cambios en la organización (alcance, número de empleados, sitios, gestión, organización ...)					

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

DETALLE HALLAZGOS DE LA AUDITORIA  
NO CONFORMIDADES

NO SE DETECTARON

OPORTUNIDADES DE MEJORA

NO SE DETECTARON

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification  
Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS - Oficina UK

Página 11

Rev.06 – Junio 2016



### DETALLE PROCESOS O AREAS AUDITADAS

Área / Proceso: PROCESOS

Participantes:

IVAN CANALES – GERENTE GENERAL

ANITA DONOSO – ENCARGADA CALIDAD

Información Documentada:

- ✓ MANUAL DE CALIDAD EDICION 10 DEL 25-02-2016.

Muestra/ Documento:

- ✓ Informe revisión gerencial con fecha 20-01-2017.
- ✓ Revisión de objetivos de calidad para el periodo 2016.
  - Objetivos 1 capacitación. Conforme.
  - Objetivo 2 estadísticas SySO conforme.
  - Objetivo 3 retroalimentación de clientes. conforme.
- ✓ Revisión de política de calidad. Sin cambios.
- ✓ Registros de encuestas de satisfacción de clientes periodo 2016.
  - Cliente estación de servicios petrobas.
  - Cliente estaciones de servicios ENEX.
  - Registro de comprobante de ingresos por cambio de domicilio de instalaciones. N° solicitud 9691 con fecha 02-02-2017. Municipalidad de Chillan.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

Área / Proceso: REPRESENTANTE DE LA GERENCIA.

Participantes:

ANITA DONOSO – ENCARGADA DE CALIDAD.

Información Documentada:

- ✓ PROCEDIMIENTOS CONTROL DE DOCUMENTOS. VERSION 09 DEL 30-03-2015.
- ✓ PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS. VERSION 08 DEL 16-12-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO EVALUACION DE ACCIONES ORRECTIVAS Y PREVENTIVAS. VERSION 08 DEL 16-12-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME. VERSION 08 DEL 16-12-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS. VERSION 08 DEL 15-12-2016.

Muestra/ Documento:

- ✓ Lista maestra de documentos actualizada periodo 2016.
- ✓ Lista maestra de documentos externos actualizada periodo 2016.
- ✓ Lista maestra de requisitos legales aplicables al rubro combustible periodo 2016.
- ✓ Lista maestra de control de registros actualizada a periodo 2016.
- ✓ Programa anual de auditorías internas para el periodo 2016.
- ✓ Plan de auditorías interna con fecha 13-10-2016.

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

- ✓ Informe final de auditoría interna con fecha 13-10-2016.
- ✓ Registro tratamiento de no conformidad detectada en auditorías interna del 16-10-2016.
- ✓ Procedimiento GESTION DE CALIDAD PGC 010 calibración de equipos. Versión 10 del 07-11-2016.
- ✓ No se registraron productos no conformes para el periodo 2016.
- ✓ Revisión eficacia NC 01/JRS del 25-20-2017. Conforme estado cerrada.
- ✓ Evaluación de capacitación en terreno del 31-05-2016. Orden y aseo en lugares de trabajo.
- ✓ Registro de capacitación orden y aseo del 25 y 30-05-2016.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

Área / Proceso: COMERCIALIZACION.

Participantes:

Miguel Mariangel – Gerente Técnico.

Víctor Cuitiño – Prevención de riegos.

Información Documentada:

- ✓ PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD REALIZACION DEL SERVICIO. PGC-012B EDICION 01 DEL 15-01-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD REAÑLIZACION DEL SERVICIO. PGC 012ª EDICION 09 DEL 25-02-2016.

Muestra/ Documento:

- ✓ Portal PETRONET para publicación de licitaciones cliente PETROBAS.
- ✓ Registro de contrato de prestación de servicios "servicios retiro, destrucción de estanques y desinstalación de activos para la es dieciocho # 690 – comuna de Santiago". 4600012626.
- ✓ Política de alcohol y drogas incluido por el cliente en contrato 4600012626.
- ✓ Registro de "obligaciones adicionales del proveedor sobre ética comercial". Incluida en contrato 4600012626.
- ✓ Bases de licitación contrato 4600012626.
- ✓ Registro de correo electrónico que incluye consideraciones para preparación de propuesta técnico económica.
- ✓ Oferta económica proveedor. Registro Itemizado proyecto contrato 4600012626 fecha 06-11-2015.
- ✓ Certificado de antecedentes laborales y previsionales MC servicios para presentación a contrato 4600012626.

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

Área / Proceso: ADQUISICIONES

Participantes:

ANITA DONOSO – ENCARGADA DE CALIDAD.

Información Documentada:

- ✓ PROCEDIMIENTO COMPRA Y EVALUACION D EPROVEEDORES. PGC 011 VERSION 08 DEL 25-04-2014.

Muestra/ Documento:

- ✓ Registro solicitud de compra 848 del 26-01-2017.
- ✓ Registro solicitud de compra 847 del 19-01-2017.
- ✓ Factura electrónica 1581 asociada a solicitud de compra 847. Incluye verificación de compra.
- ✓ Factura electrónica 1611 asociada a solicitud de compra 848. Incluye verificación de compra.
- ✓ Orden de compra 1464 asociada a factura 1611.
- ✓ Orden de compra 1461 asociada a factura 1581.
- ✓ Carpeta proveedor. Registro evaluación de proveedores. MEREDITH FUELTEC LTDA. Periodo 2016. Conforme.
- ✓ Carpeta proveedor. Registro evaluación de proveedores. E.M.I ALDO GALVEZ. Periodo 2016. Conforme.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

Área / Proceso: RECURSOS HUMANOS

Participantes:

ANITA DONOSO – SECRETARIA ADMINISTRATIVA.

Información Documentada:

- ✓ PROCEDIMIENTO CONTROL DE CAPACITACIONES. PGC 09 DEL 17-03-2015.

Muestra/ Documento:

- ✓ Manual de descripción de cargos. Edición 07 del 07-07-2014.
- ✓ Descriptor de cargo Gerente General.
- ✓ Descriptor de cargo Gerencia Técnica.
- ✓ Descriptor de cargo secretaria administrativa.
- ✓ Descriptor de cargo sostenedor del sistema de prevención de riegos.
- ✓ Descriptor de cargo Técnico Mecánico.
- ✓ Descrptor de cargo ayudante técnico.
- ✓ Carpeta de personal técnico mecánico (Jefe de obra) que incluye:
  - Ficha personal.
  - Certificado de antecedentes.
  - Curriculum vitae.
  - Contrato de obra.

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification  
Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

- Registro derecho a saber con fecha 17-08-2012.
- Registro entrega reglamento interno. 06-07-2015.
- Registro entrega elementos EPP.
- ✓ Registro programa de capacitación periodo 2017.
- ✓ Registro programa de capacitación periodo 2016.
- ✓ Registro de capacitación política de calidad, seguridad y medio ambiente. Fecha 18-10-2016 y 26-02-2016.
- ✓ Registro de capacitación procedimientos de seguridad al personal. Fecha 21-03-2016.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

Área / Proceso: RECORRIDO POR LAS INSTALACIONES.

Participantes:

Iván Canales – Gerente General

Víctor Cuitiño – Prevención de riegos.

Información Documentada:

Muestra/ Documento:

- ✓ Extintores zona de pasillos oficina administrativa.
- ✓ Salas de baño hombre y mujeres.
- ✓ Sillones ergonómicos de oficina.
- ✓ Oficinas administrativas.
- ✓ Control de vectores.
- ✓ Galpón para estacionamiento de vehículos de faena.
- ✓ Cierre perimetral.

Área / Proceso: PLANIFICACION Y EJECUCION DE LOS SERVICIOS.

Participantes:

Miguel Mariangel – Gerente Técnico.

Víctor Cuitiño – Prevención de riegos.

Información Documentada:

- ✓ PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD REALIZACION DEL SERVICIO. PGC-012B EDICION 01 DEL 15-01-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD REAÑLIZACION DEL SERVICIO. PGC 012ª EDICION 09 DEL 25-02-2016.
- ✓ INSTRUCTIVO RETIRO PUNTO MUERTO. ITM017 DEL 07-01-2015.
- ✓ INSTRCUTIIVO DESGASIFICACION DE ESTANQUE. ITM 020 DEL 10-05-2014.
- ✓ PROCEDIMIENTOS GESTION OPERATIVA PARA CONTRATO 4600012626 y 4400009611.

Muestra/ Documento:

- ✓ Cronograma de trabajo proyecto 4600012626.
- ✓ Plan de calidad de obras. Proyecto servicios retiro, destrucción de estanques y desinstalación de activos para la es dieciocho # 690 – comuna de Santiago\*. 4600012626.

Este informe es confidencial, su distribución se limita a SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA., al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification. Los servicios con acreditación UKAS, son ejecutados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certification Holding SAS – Oficina UK



SOCIEDAD M & C SERVICIOS LTDA.

- ✓ Informe final resumen de obras contrato servicios retiro, destrucción de estanques y desinstalación de activos para la es dieciocho # 690 – comuna de Santiago”. 4600012626. Incluye KPI <= 6 resultado 3.06.
- ✓ Libro de obra de operaciones asociado a contrato servicios retiro, destrucción de estanques y desinstalación de activos para la es dieciocho # 690 – comuna de Santiago”. 4600012626.
- ✓ Registro de carta de aviso de inicio de obras contrato 4600012626 enviado a SEC con fecha 05-01-2016.
- ✓ Permisos y análisis de trabajo seguro para obra 4600012626. Desmontaje de marquesinas, retiro de estanques, trabajo en calientes.
- ✓ Informe final resumen de obras contrato 4400009611 del 06-05-2016. NORMALIZACION DE 15 ESTACIONES DE SERVICIO RED TERCEROS.
- ✓ Libro de obra de operaciones asociado a contrato servicios retiro 4400009611 del 06-05-2016. NORMALIZACION DE 15 ESTACIONES DE SERVICIO RED TERCEROS.
- ✓ Permisos de trabajo anexo entregado por empresa PETROBRAS para realización de trabajos asociados a contrato 4400009611 del 06-05-2016. NORMALIZACION DE 15 ESTACIONES DE SERVICIO RED TERCEROS.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

---

Área / Proceso: MANTENCION DE INFRAESTRUCTURA, CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Participantes:

ANITA DONOSO – ENCARGADA DE CALIDAD

Información Documentada:

- ✓ MANUAL DE GESTION DE CALIDAD EDICION 10 DEL 25-02-2016.
- ✓ PROCEDIMIENTO CALIBRACION DE EQUIPOS “PGC 10”.

Muestra/ Documento:

- ✓ Certificado de calibracion patron volumetrico 20 litros fecha 21-01-2013. Equipo en buen estado, sin uso por no requerimiento operativo.
- ✓ Certificado de calibracion patron volumetrico 200 litros fecha 04-11-2013. Equipo en buen estado, sin uso por no requerimiento operativo.
- ✓ Registro check list de vehiculo BGBK 46.
- ✓ Registro check list de vehiculo BG BW 33.
- ✓ Registro chek list de vehiculo CP SC 35.

Resultados: *Conforme, sin hallazgos.*

**Anexo N° 3 Manual de Gestión de la Calidad empresa M y C Servicios.**

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION  
DE CALIDAD

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: Encargada sistema de gestión	Cargo: Gerente Técnico	Cargo: Gerente General
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

APROBACION, AUTORIZACION Y EFECTIVIDAD

El presente Manual ha sido Aprobado por el Gerente General y entrará en vigencia al día siguiente de su autorización.

TABLA DE CONTENIDOS

---

CAPITULO I.-

- 1.1.- GENERALIDADES.
- 1.2.- OBJETIVO.
- 1.3.- MISION.
- 1.4.- VISION.

CAPITULO II.- PRESENTACION DE M&C SERVICIOS LTDA.

- 2.1.- PRESENTACION M&C SERVICIOS LTDA.
- 2.2.- ORGANIGRAMA.
- 2.3.- PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE ENTREGA.
- 2.4.- DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA.

CAPITULO III.- PRESENTACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

- 3.1.- ALCANCES Y APLICACIONES.
- 3.2.- APLICABILIDAD.
- 3.3.- DESCRIPCION DE PROCESOS.
- 3.4.- CONTEXTO EXTERNO.
- 3.5.- PARTES INTERESADAS.

CAPITULO IV.- SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD.

- 4.1.- REQUISITOS GENERALES.
- 4.2.- REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION.
  - 4.2.1.- CONTROL DE LOS DOCUMENTOS.
  - 4.2.2.- CONTROL DE LOS REGISTROS.
  - 4.2.3.- CONFECCION DE PROCEDIMIENTOS.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

4.3.- COMPOSICION DE LA DOCUMENTACION.

4.3.1.- MANUAL DE CALIDAD

4.3.2.- PLAN DE CALIDAD

4.3.3.- PROCEDIMIENTOS

4.3.4.- INSTRUCTIVOS DE TRABAJO.

4.4.4.- REGISTROS

CAPITULO V.- RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION.

5.1.- COMPROMISO DE LA DIRECCION.

5.2.- GESTION DE RIESGO

5.3.- ETAPAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

5.4.- ENFOQUE AL CLIENTE.

5.5.- POLITICA DE CALIDAD.

5.6.- PLANIFICACION OBJETIVOS DE CALIDAD.

5.7.- RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.

5.8.- REVISION POR LA DIRECCION.

CAPITULO VI.- GESTION DE LOS RECURSOS.

6.1.- PROVISION DE LOS RECURSOS.

6.2.- RECURSOS HUMANOS.

6.2.1.- DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN:

6.2.2.- APLICACIÓN DE LAS CAPACITACIONES:

6.2.3.- CAPACITACIONES CRÍTICAS.

6.2.4.- EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CAPACITACIÓN.

6.2.5.- ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.

6.3.- INFRAESTRUCTURA.

6.4.- AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DEL PROCESO

CAPITULO VII.- REALIZACION DEL PRODUCTO.

7.1.- REALIZACION DEL PRODUCTO O SERVICIO.

7.2.- PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.

7.3.- COMPRAS.

7.4.- PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO.

7.5.- CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION.

7.6.- ENTIDADES EXTERNAS DE CALIBRACION VALIDADAS.

7.6.1.- PERIODICIDAD EN LA CALIBRACION DE EQUIPOS

7.6.2.- CERTIFICADOS DE CALIBRACION.

7.7.- IDENTIFICACION Y ADMINISTRACION DE LOS CONTROLES.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 4 de 32

CAPITULO VIII.- MEDICION, ANALISIS Y MEJORA.

- 8.1.- GENERALIDADES.
- 8.2.- SEGUIMIENTO Y MEDICION.
- 8.3.- CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES.
- 8.4.- ANALISIS DE DATOS.
- 8.5.- MEJORA.
- 8.6.- ACCIONES CORRECTIVAS.

9.- CONTROL DE CAMBIOS.

10.- DOCUMENTOS.

- DOCUMENTO 1: REVISION POR LA GERENCIA.
- DOCUMENTO 2: FORMATO DE DESCRIPCION DE CARGOS.
- DOCUMENTO 3: MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGO.
- DOCUMENTO 4: ENCUESTA DE RETROALIMENTACIÓN DE CLIENTES.
- DOCUMENTO 5: PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mc.servicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

## CAPITULO I

### 1.1 GENERALIDADES.

Mantener un sistema de gestión de calidad que garantice el eficiente y eficaz resultado de todos los procesos que desarrolla M&C Servicios Ltda. , siendo esta la idea principal de la alta dirección, a partir de ello se lleva a cabo la implementación de la norma ISO 9001. Su constante monitoreo y su permanente mejoramiento se encuentran dentro de los objetivos principales de la organización, para ello M&C Servicios Ltda., despliega todos sus recursos humanos y de infraestructura con el propósito de brindar a sus clientes el mejor servicio del mercado dentro de la construcción de Estaciones de Servicios Industriales.

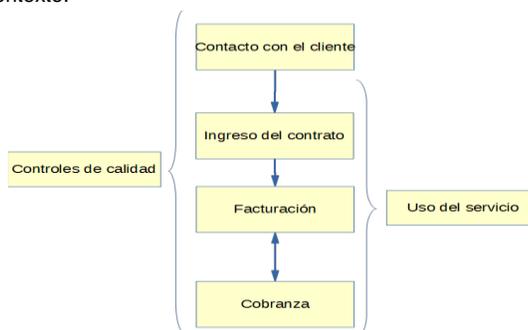
La organización debe considerar dentro de su quehacer el identificar y conocer el contexto de la organización siendo el contexto interno y externo los definirán las partes interesadas.

### 1.2 OBJETIVO.

El Manual de Calidad tiene por objetivo describir de forma ampliada el funcionamiento del Sistema de gestión de Calidad implementado por la empresa, los recursos y procedimientos asociados, de forma tal, garantizar los resultados de los procesos manteniendo líneas de trabajo integrales para dar cumplimiento y satisfacción a las necesidades de nuestros clientes.

### 1.3 CONTEXTO INTERNO.

La organización define el contexto interno a través de cinco aspectos que reflejan la operatividad de la organización. Este es comunicado y conocido por la organización como partes relevantes en la definición de su contexto.



 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### 1.4 MISION.

La constante mejora, innovación e implementación de sistemas constructivos sustentada en la motivación, capacitación y desarrollo constante de nuestro personal, tendiendo paralelamente a la construcción y fortalecimiento de las relaciones con las partes interesadas externas a nuestra organización bajo las improntas de la transparencia, trabajo vinculado y basado en la cultura del control permanente de los riesgos, obteniendo con ello la satisfacción total del cliente.

#### 1.5 VISION.

M&C Servicios aspira a posicionarse como la empresa líder a nivel nacional en el mercado de las estaciones de combustibles industriales, por medio de la extensión territorial, entregando servicios de calidad total en construcción y mantenimiento de estas, constituyéndose en un referente de las relaciones con los clientes y partes interesadas.

### CAPITULO II

#### 2.1 PRESENTACION M&C SERVICIOS LTDA.

La empresa M & C Servicios Limitada inicia sus actividades el año 2003, donde la actividad principal es la realización de obras civiles y mantenimiento de las estaciones de servicios ligadas a los distribuidores más importantes del país.

La organización cuenta con personal competente y con experiencia en el desarrollo de proyectos a nivel nacional, posee una cartera de aproximadamente 10 clientes, de los cuales destacan a nivel internacional SHELL, Petrobras, Petróleos Trasandinos.

La organización declara el contexto interno de la organización a través de su organigrama, donde define los niveles de jerarquía y las responsabilidades de los puestos de trabajo a través de sus descripciones de cargo.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

## 2.2 ORGANIGRAMA



\* Existirán tantos jefes de Obras y Ayudantes, según obras existan en ejecución.

## 2.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE ENTREGA.

- Reparación y mantenimiento de surtidores de estaciones de servicios y puntos industriales
- Reparación y mantenimiento de estanques de almacenamiento de combustible
- Reparación y mantenimiento del sistema eléctrico de las estaciones de servicios
- Construcción de instalaciones de despacho combustibles y certificación SEC
- Normalización de estaciones de servicio
- Ejecución de obras civiles

## 2.4 DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA.

M&C Servicios cuenta con una casa Matriz ubicada en la ciudad de Chillán, dotada de oficinas y bodegas que sirven como centro logístico para la aplicación de sus diferentes servicios, en estas instalaciones se cuenta con todas las herramientas y equipos necesarios para desarrollar sus actividades, además de poseer una flota de vehículos que aseguran la pronta respuesta a las necesidades de nuestros clientes y partes interesadas.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

CAPITULO III.- PRESENTACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

3.1 ALCANCES Y APLICACIÓN.

El alcance que tiene el Sistema de Gestión de Calidad corresponde a “Construcción de estaciones de servicios industriales del rubro combustible “, por medio de:

- La planificación de los sistemas destinados a controlar y mejorar de forma continúa los procesos, a través de auditorías internas, reuniones ampliadas, establecimiento de indicadores de gestión y retroalimentación con organismos externos.
- La confección y revisión permanente de todos los procedimientos, instructivos y registros incorporados al sistema, mediante la retroalimentación con los usuarios y controles de parte de la alta dirección.
- El monitoreo constante de nuevas herramientas de gestión y control que se encuentren disponible en el mercado, de forma tal, garantizar su incorporación para el mejoramiento continuo.
- La revisión y establecimiento de acciones correctivas y preventivas que eviten la nueva ocurrencia de situaciones y no conformidad que afectan la calidad de los productos y servicios que se otorgan a nuestros clientes.
- Serán considerados proyectos significativos para la aplicación del SGC en su plenitud, aquellas actividades que tengan una duración mayor a 10 días.

3.2 APLICABILIDAD.

M&C Servicios Ltda. aplica todos los puntos de la norma de referencia.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mc.servicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

3.3 DIAGRAMA DE PROCESOS.



3.4 CONTEXTO EXTERNO.

La organización debe comprender el contexto externo de los entornos que de alguna manera interactúan con la organización:

- Entorno Cultural.
- Entorno legal.
- Entorno Tecnológico.
- Social y Económico donde se desenvuelve la organización.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

### 3.5 PARTES INTERESADAS.

Se han identificado las partes interesadas y sus requisitos, que se resumen en el siguiente detalle:

- Clientes: **Credibilidad, fidelidad, trayectoria**
- Proveedores: **relaciones mutuamente beneficiados, satisfacción de productos comprados,**
- Organizaciones estatales; **cumplimientos normativa vigente**
- AFP; **Cumplimiento reglamentarios, trabajadores conformes,**
- INP: **Isapre; cumplimiento reglamentarios.**
- Competidores; **competencia leal.**
- Propietarios; **Protección de la inversión,**
- Trabajadores; **Buen ambiente de trabajo, Confianza**
- Comunidad; **Confianza, cooperación, desarrollo, respeto, oportunidades generación de puestos de trabajo.**

## CAPITULO IV.- SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD.

### 4.1 REQUISITOS GENERALES.

La organización ha identificado los procesos del SGC de acuerdo a los requerimientos contractuales con nuestros clientes, tomando en consideración para ello, la constante evolución de los mercados. La organización ha definido los controles necesarios para garantizar resultados que logren mantenerla posicionada en el sector industrial.

### 4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION.

#### 4.2.1 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS.

La correcta distribución y la aplicación de los Procedimientos e instructivos que se encuentran vigentes se realiza a través del Procedimiento de Control de Documentos y Registros "PGC-001", en él se encuentran acotadas todas las actividades necesarias para el uso de la documentación,

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

adicional a lo anterior se mantiene una Lista Maestra de documentos, la que se actualiza según requerimientos de sistema.

Los Técnicos de terreno o supervisores utilizan una carpeta en donde mantienen todos los Procedimientos e Instructivos de Trabajo asociados a la actividad que realizan, además de los registros para la realización de los trabajos, la actualización y control de la documentación corresponde al APR y Gerente Técnico.

#### 4.2.2 CONTROL DE LOS REGISTROS.

Para el control de los registros se mantiene el Procedimiento Control de Documentos y Registros "PGC-001", además se ha creado una Lista Maestra de registros, en la cual se mantienen todos los alcances que se deben aplicar según norma ISO 9001.

#### 4.2.3 CONFECCION DE PROCEDIMIENTOS.

Como una forma de mantener la integridad del SGC, ha sido creado el Control de Documentos y Registros "PGC-001", que define los pasos y condiciones que se deben aplicar al momento de crear un Procedimiento o Instructivo de trabajo.

### 4.3 COMPOSICION DE LA DOCUMENTACION.

#### 4.3.1 MANUAL DE CALIDAD

Describe el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad implementado por la empresa, entrega los escenarios acerca de la interacción de los procesos.

#### 4.3.2 PLAN DE CALIDAD

Es un reflejo resumido y aplicado al terreno sobre el Sistema de Gestión de Calidad implementado por la empresa, cuyo fin es normar, estandarizar y cumplir con las actividades obligatorias planificadas por el sistema

#### 4.3.3 PROCEDIMIENTOS

Describen las actividades, responsabilidades, registros y acotaciones que se deben aplicar en cada uno de los procesos que contribuyen a la gestión, administración y control de la organización.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### 4.3.4 INSTRUCTIVOS DE TRABAJO.

Describen detalladamente las actividades que deben ser aplicadas al momento de realizar los trabajos en terreno, de forma tal, dar cumplimiento satisfactorio a lo solicitado por el cliente, además se estipulan los riesgos asociados a cada actividad, creando así la consentización necesaria para prevenir accidentes.

#### 4.4.4 REGISTROS

Son aplicados para evidenciar que las actividades de control se realizan y que los resultados obtenidos en los procesos y trabajos de terreno cumplen con los objetivos propuestos.

### CAPITULO V.- RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION.

#### 5.1.- COMPROMISO DE LA DIRECCION.

La alta dirección mantiene su compromiso a través del establecimiento de la Política de Calidad, establecimiento de Planes de Gestión y Objetivos de Calidad, los cuales son medidos a intervalos planificados para garantizar el cumplimiento de metas.

La alta dirección concentrará sus esfuerzos en un enfoque al pensamiento basado en riesgos y no un sistema para gestionar riesgos. En adelante, la "Gestión por Procesos", incluirá una determinación de las entradas y salidas esperadas, su seguimiento y medición (indicadores) y la identificación de los riesgos de no obtener los resultados esperados; implementando un sistema mas preventivo.

La alta dirección provisiona de forma constante los recursos necesarios para dar cumplimiento a todos los requerimientos de RRHH e infraestructura que demande la organización. Todo lo anterior es monitoreado y controlado en las reuniones ampliadas de calidad.

#### 5.2.- GESTION DE RIESGO.

La organización, a partir del análisis del contexto y de la identificación de los requisitos de las partes interesadas, determina los riesgos y oportunidades que es necesario abordar.

Se construye una matriz de riesgos y oportunidades donde se asigna una probabilidad de ocurrencia y un impacto esperado para cada uno, estableciendo las acciones necesarias para mitigar el riesgo o aprovechar la oportunidad, así como los responsables del Monitoreo de los mismos, de tomar y evaluar las acciones pertinentes (Ver Matriz de Riesgos).

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcsesticios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

### 5.3.- ETAPAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

En términos generales, pueden reconocerse 4 etapas en la Gestión del Riesgo:

- IDENTIFICAR RIESGOS. La gestión comienza por identificar los riesgos de la organización, entendiendo por organización la misma y su contexto, comprendiendo sus necesidades y las de sus partes interesadas.

- ANALIZAR Y EVALUAR RIESGOS: Una vez identificados los riesgos, deben prevenirse estimando la posibilidad de que ocurran y cuales serían sus consecuencias. Existen numerosas herramientas para realizar esta evaluación, como la Tormenta de ideas, el Análisis de peligros y puntos críticos de control (ACCPP), Análisis de causa y efecto (Isikawa, pareto..), o el Análisis modal de fallos y efectos AMFE. Pero si toma en cuenta un enfoque estratégico, la herramienta que puede tener más utilidad es el Análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO/FODA).

- TOMA DE ACCIONES: Luego de realizada la evaluación, se deben definir las acciones de mejora que hagan frente a estos riesgos que se han identificado y cuantificado, integrándolas e implantándolas en los procesos del sistema de gestión.

- VERIFICACIÓN DE LA TOMA DE ACCIONES: La etapa final consiste en evaluar la eficacia de las acciones tomadas mediante el seguimiento y la revisión, empezando de nuevo el proceso tal y como lo define el Ciclo PDCA de la mejora continua.

### 5.4.- ENFOQUE AL CLIENTE.

Los requisitos contractuales se encuentran determinados e informados a todo el personal a través de la Gerencia Técnica, estos son medidos a través de planillas de control aplicadas por el departamento técnico, las cuales son aprobadas por el área técnica, supervisión o encargados de los clientes.

### 5.5.- POLITICA DE CALIDAD.

La Política de Calidad establece las guías a seguir, para dar cumplimiento a los requerimientos de nuestros clientes, se mantiene publicada en las dependencias de la empresa y es dada a conocer mediante la entrega de copias a todo el personal de terreno y permanentes charlas de consentización respecto su contenido.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcseudios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### POLITICA DE CALIDAD

M&C Servicios es una empresa de vasta experiencia y dotada con los recursos técnicos necesarios, para la prestación de servicios de construcción y mantención de estaciones de servicio del rubro combustibles, entregando un servicio de calidad, enfocado en la satisfacción de nuestros clientes y partes interesadas, así como en la mejora continua y pensamiento basado en riesgo

M&C Servicios, proporciona a sus clientes y partes interesadas, los servicios de reparación y mantención de surtidores, puntos industriales, estanques de almacenamiento y sistema eléctrico. A su vez, entrega excelencia en el servicio de construcción de instalaciones de despacho de combustibles, certificaciones SEC, normalizaciones de estaciones de servicio y ejecución de obras civiles.

Las relaciones con nuestros clientes y partes interesadas, se caracterizan por la cooperación y comunicación abierta; estamos comprometidos a responder de manera entusiasta y profesional a cualquier necesidad expresada por ellos. Es el cliente quien define los requerimientos de calidad, es por ello que se acuerda en conjunto las especificaciones medibles, para que nuestros servicios satisfagan sus necesidades. Nuestra atención personalizada, cercanía y trato distintivo hacia nuestros clientes y proveedores, nos permite conocer más profundamente sus necesidades, entregando una respuesta rápida y eficiente, cumpliendo con sus expectativas.

M&C Servicios aspira posicionarse como empresa líder a nivel nacional en el mercado de la construcción de estaciones de combustible industriales, a través de la extensión territorial en la entrega de servicios de calidad en el área de construcción, prestando un trabajo integral, obteniendo la satisfacción, motivación y realización tanto del cliente, como de los integrantes de la empresa.

Iván Arnoldo Canales Bustos  
Gerente General  
Diciembre del 2017

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcseudios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

5.6.- PLANIFICACION OBJETIVOS DE CALIDAD.

La alta dirección mantiene planes de gestión en donde se establecen actividades, responsables y frecuencias de medición, con el propósito de garantizar el cumplimiento de metas en las áreas de inversión, operación e implementación, dichos planes son administrados por el Gerente General y evaluados en las reuniones ampliadas del SGC.

Objetivos de calidad:

- OBTENER RENTABILIDADES ADECUADAS Y SOSTENIDAS.
- OBTENER UN INCREMENTO EN LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES.

5.7.- RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.

Las responsabilidades están definidas en los propios procedimientos e instructivos de trabajo del SGC, éstas son comunicadas a través de la distribución de los documentos y las capacitaciones periódicas que se realizan.

La alta dirección se asegura que esto se cumpla por medio de los controles técnicos, evaluaciones del cumplimiento de las actividades y las capacitaciones entregadas. Las cuales quedan registradas en los formularios RE001 Registro de actividad de capacitación.

La Gerencia ha definido que la secretaria de gerencia es la encargada de calidad y que el SGC es responsable directamente la Gerencia General de la organización.

La Gerencia es encargada de monitorear el desempeño del SGC e informar en las reuniones periódicas de Gerencia acerca de su cumplimiento.

La organización otorga a la comunicación interna una importancia estratégica. La comunicación interna permite involucrar a todo el personal, manteniéndolos al tanto de los logros de la organización y asegurando una participación de las personas que integran la empresa.

Se distinguen los siguientes canales de comunicación: Escrita, Verbal, Telefónica, Personal y por correo electrónico.

5.8.- REVISION POR LA DIRECCION.

El SGC contempla una revisión ampliada acerca del desempeño y cumplimiento del SGC cada 1 año, dicha revisión debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Son elementos de entrada para esta revisión:

- El estado de las acciones surgidas de las anteriores revisiones por la Dirección.
- Los cambios en el contexto interno o externo
- el análisis de datos, en particular:
  - La satisfacción del cliente
  - La retroalimentación de las partes interesadas
  - El cumplimiento de los objetivos de la calidad
  - El desempeño de los procesos
  - La conformidad de los productos y servicios
  - Las no conformidades y acciones correctivas surgidas de ellas
  - Los resultados del seguimiento y medición
  - Los resultados de las auditorías internas y externas
  - El desempeño de los proveedores externos.
- Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos.
- Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes.
- Si existe la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de gestión de calidad, incluyendo la política de calidad.
- Las acciones de mejora.

Los principales insumos para tomar estas decisiones provienen de los informes de Auditoría Interna, la retroalimentación del cliente (encuestas, análisis de motivos de bajas, cartas de felicitación, entre otros), acciones correctivas, y de mejora, el análisis e los indicadores que miden el cumplimiento de los objetivos de calidad planteados por la Dirección y la evaluación de las acciones definidas en revisiones anteriores.

Los resultados de la Revisión por la Dirección incluyen las decisiones y acciones asociadas a:

- La mejora del Sistema de gestión de calidad y sus procesos.
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente.
- Las necesidades de asignación de recursos.

## CAPITULO VI.- GESTION DE LOS RECURSOS.

### 6.1.- PROVISION DE LOS RECURSOS.

La planificación de los recursos que deben ser asignados con el propósito de dar cumplimiento a los requerimientos y de mantener la eficacia del SGC, son proveídos directamente por la Dirección,

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

De esta forma la provisión de recursos es garantizada a partir de los contratos regulares que mantiene la empresa y de la provisión de recursos reservados.

## 6.2.- RECURSOS HUMANOS.

La definición de las competencias necesarias para las personas que realizan actividades que pueden afectar la calidad del servicio se encuentran estipuladas en el Manual de Descripción de Cargos, el cual ha sido revisado y aprobado por la Gerencia General.

Para asegurar que a partir de la detección de necesidades de capacitación se entregan las instrucciones necesarias para cumplir el proceso de capacitación.

Se ha definido que se mantendrá una carpeta por cada trabajador en donde se incluirán todos los registros emanados de las capacitaciones entregadas y las evaluaciones de las mismas.

### 6.2.1.- DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN:

La solicitud y detección de necesidades de capacitación se lleva a cabo por medio del formulario "Detección de necesidades de capacitación". En él, debe quedar claramente establecido el nombre de la persona que solicita, curso que requiere, fecha y nombre de la persona que solicita la actividad, este formulario debe ser aplicado durante todo el año.

Durante el mes de enero se planificarán todas las capacitaciones probables en el año (Programa de capacitación), Si se detectan nuevas necesidades de capacitación durante el año, éstas deben agregarse al mismo registro quedando evidenciado el inicio de este proceso, tal tema por sus características o magnitud, podrá ser incluido en el programa anual de capacitación, de lo contrario será considerado como extra, Asociándosele fechas específicas o extraordinarias para su realización.

La determinación de necesidad puede provenir de la observación del trabajo en terreno, entrevistas personales, solicitudes de los clientes, solicitud de los propios trabajadores u otros. Es importante tener claramente definida la necesidad que se quiere suplir con la capacitación, evitando con ello costos de tiempo y dinero en temas que no son relevantes en el desarrollo de la actividad de la empresa. La gestión y administración del proceso está a cargo del APR.

### 6.2.2.- APLICACIÓN DE LAS CAPACITACIONES:

A medida que se van entregando las capacitaciones planificadas al comienzo del año y las detectadas durante el transcurso de este, éstas deben quedar registradas en el formulario Registro de capacitación. Para el caso de capacitaciones dictadas por entidades externas, estas quedaran registradas a través de los diplomas, títulos o bien se aplicará el mismo registro de las

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

capacitaciones internas.

Durante la planificación de la ejecución de la capacitación, el APR deberá tomar en consideración las siguientes medidas, las cuales comunicará a los participantes cuando corresponda:

- Fecha de la actividad.
- Lugar de la actividad.
- Hora de la actividad.
- Gestionar los costos en que se incurrirá.
- Coordinación con los relatores (internos o externos).
- Gestión de los lugares adecuados para la realización de la actividad.

Todo lo anterior debe estar claramente definido con al menos 10 días antes de la realización de la capacitación, coordinando reuniones a nivel interno o externo de ser necesario.

#### 6.2.3.- CAPACITACIONES **CRÍTICAS**.

Cuando exista una capacitación o formación que tiene un gran impacto en la realización del producto, esto es: Capacitación de riesgos laborales, A solicitud del cliente, Producto nuevo o a juicio del Gerente General o Gerente Técnico, esta será planificada en una reunión específica en la cual se definirán todos los aspectos anteriores y otros de carácter especial, se debe mantener acta de reunión y de las acciones tomadas para dar cumplimiento satisfactorio a la capacitación o formación.

#### 6.2.4.- EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CAPACITACIÓN.

Las charlas y capacitaciones técnicas que tengan una duración de menos de 8 horas no serán evaluadas, aquellas que duren más de 8 horas serán llamados cursos de formación y serán evaluados antes de exceder los 90 días contados desde la fecha de recibido el curso, dicha evaluación podrá ser en las oficinas de la compañía o en terreno.

En caso de ser en terreno, dicha evaluación debe ser aplicada por el supervisor directo del participante, para ello se utilizará el formulario evaluación de formación creado para esta ocasión RE 028, el cual debe concluir si la instrucción ha sido bien asimilada y está siendo correctamente aplicada y si en definitiva cumplió los objetivos para la que fue dictada. Por ejemplo: si se refiere a una formación de Prevención de riesgos el formulario lo aplicará el APR, si se refiere a una formación técnica, el formulario lo aplicará el Supervisor directo o el Gerente Técnico. Respecto a la conclusión que se obtengan se dará por cerrado el ciclo de entrenamiento o se resolverá una nueva instrucción.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mc.servicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### 6.2.5.- ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.

Para la Administración del proceso de capacitación se mantendrá una carpeta colgante por cada uno de los trabajadores de la empresa, en donde se almacenaran todos los documentos de respaldo que den cuenta de las actividades realizadas (Registros de capacitación, Diplomas, Títulos , Etc.) , para las capacitaciones grupales se mantendrá una carpeta con esa etiqueta. La planificación, administración y archivo de la documentación está a cargo del APR.

#### 6.3.- INFRAESTRUCTURA.

M&C Servicios Ltda., cuenta con toda la infraestructura necesaria para dar cumplimiento al SGC y a los requerimientos de nuestros clientes.

La mantención de la maquinaria, vehículos e infraestructura esta dada por una programación que administra el área técnica, la cual garantiza el funcionamiento y la disposición de los elementos cuando estos son requeridos.

#### 6.4.- AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DEL PROCESO

M&C Servicios Ltda., en términos generales desarrolla su trabajo, en horario diurno, a temperatura ambiente y no existen ruidos extremos generados por nuestra actividad, tampoco ruidos ambientales en el entorno del servicio prestado. La organización presenta un ambiente de operación adecuado es la combinación de cumplimiento de factores tales como:

**Sociales:** No discriminación, ambiente tranquilo, libre de conflictos.

**Psicológicos:** disminución del estrés a través de pausas activas, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones.

**Físicos:** Temperatura, calor, humedad, iluminación artificial y natural, circulación del aire, higiene, ruidos.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

CAPITULO VII.- REALIZACION DEL PRODUCTO.

7.1.- REALIZACION DEL PRODUCTO O SERVICIO.

M&C Servicios Ltda., mantiene implementado una serie de procesos los cuales están relacionados e interactúan para proporcionar la garantía de calidad que necesita la entrega del servicio. La entrega del servicio se inicia con la definición clara de los requerimientos del cliente, a partir de eso se establecen objetivos de calidad los cuales se miden mensualmente y que tienden a evaluar el cumplimiento de dichos requerimientos, para la realización de los trabajos se han establecido procedimientos e instructivos de trabajo para cada una de las faenas consideradas como críticas en términos operativos y de riesgo para las personas. Posterior a la realización del servicio se mantienen registros que proporcionan evidencia de los resultados obtenidos.

7.2.- PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.

La ejecución de los servicios se coordinan directamente con el cliente e ITO del mandante, apegándose a lo programado según carta Gantt establecida en la documentación de la licitación o contrato.

Registro de retroalimentación con clientes RE019, los clientes evalúan los servicios prestados a través de 4 preguntas, evaluadas en una escala de notas de 1 a 7 de las que se obtendrá un promedio, el indicador de éxito estará dado por un promedio igual o superior a 5.0 lo que será considerado "Bueno".

Las preguntas evaluarán los siguientes ámbitos:

- Ámbito evaluado Comunicación Pregunta Nro. 1
- Ámbito evaluado Prestación del servicio Pregunta Nro. 2 y 3
- Ámbito evaluado Calidad Pregunta Nro. 4

7.3.- COMPRAS.

Los elementos que deben ser adquiridos para la realización de los trabajos pertenecen a áreas técnicas y específicas, por lo que generalmente la rotación de proveedores es baja e inclusive nula. Para garantizar que las compras se realizan de acuerdo a los requerimientos estipulados se mantiene el Procedimiento de Compra y Evaluación de Proveedores "PGC-004", en donde se establece los pasos a seguir para realizar las solicitudes de compra, verificación y entrega de las mismas a los usuarios.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mc.servicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

En el Procedimiento de Compra y Evaluación de Proveedores PGC-004, además se encuentran contemplados los criterios para la selección, evaluación y reevaluación de los proveedores que han sido considerados como críticos y no críticos, a quienes se les comunica acerca de los resultados obtenidos en la evaluación, manteniendo así una estrecha relación para garantizar la mejora continua en la entrega de los servicios y calidad de los productos.

#### 7.4.- PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO.

M&C Servicios Ltda., mantiene instrucciones de trabajo para todas las actividades consideradas como críticas durante la realización de los trabajos en terreno, lo anterior asegura que las operaciones se desarrollan de acuerdo a lo planificado en relación a los requerimientos del cliente, asegurando así, la calidad de las operaciones y la seguridad de nuestros trabajadores. El control y seguimiento a las operaciones ejecutadas se realiza basado en el análisis de los resultados obtenidos de las ordenes de trabajo que se mantienen, las cuales son revisadas y aprobadas previa conformidad de los trabajos por nuestros clientes, posteriormente son entregadas a la Gerencia Técnica para su validación, cierre y archivo.

#### 7.5.- CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION.

M&C Servicios Ltda., debe realizar la verificación y validación de instrumentos de medición utilizados en la realización de los trabajos, dicha verificación y evaluación es realizada por una empresa externa y controlada de forma interna por el Procedimiento de Calibración de Equipos e Instrumentos que deben ser calibrados:

- Matraz o Patrón volumétrico de 20 y 200 lts:

Receptáculo metálico de cuerpo esférico, cuello recto y estrecho, que posee una capacidad de 20 o 200 lts. a muestrear. En el cuello posee una regla de vidrio para la medición de líquido. Esta regla esta graduada de tal forma que permite tener un límite tanto inferior como superior de aceptabilidad en el muestreo.

#### 7.6.- ENTIDADES EXTERNAS DE CALIBRACION VALIDADAS.

Los matraces se deberán enviar a CESMEC para su calibración ya que esta entidad cumple con los requisitos anteriormente señalados.

#### 7.6.1.- PERIODICIDAD EN LA CALIBRACION DE EQUIPOS

Tras definir las entidades externas que realizaran la calibración de los equipos y que hallan cumplidos con los requisitos técnicos, documentales y legales, se procederá de acuerdo a:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Matraz o Patrón volumétrico: la periodicidad con que se hará la calibración de este equipo será de 3 años, quedando registro documentado de su realización extendido por la entidad que realice la calibración. No obstante este plazo se modificará si el equipo sufre o presenta algún golpe o deformación, para lo cual se deberá recalibrar el equipo.

Esta acción será aplicable mientras se mantenga vigente un contrato de mantención con alguna compañía distribuidora de combustible.

A contar de la fecha de inicio del contrato, los equipos deberán estar calibrados por una entidad externa competente y permanecer con sus calibraciones al día de acuerdo a las condiciones señaladas anteriormente durante toda la vigencia del contrato.

#### 7.6.2.- CERTIFICADOS DE CALIBRACION.

Los certificados emitidos por las entidades externa que realicen la calibración, deberán almacenarse para su control y registro de la actividad. El almacenamiento de los certificados de calibración de los equipos se realizara en los archivadores del sistema de gestión de calidad para su protección y visión.

#### 7.6.3.- IDENTIFICACION Y ADMINISTRACION DE LOS CONTROLES.

Cada vez que se realice una calibración debe colocarse un autoadhesivo o sello en donde se refleje la fecha de la calibración, dicho autoadhesivo debe quedar adherido en el instrumento y renovarse según corresponda. La administración de los registros emitidos por las entidades externas y el control de las calibraciones corresponden al Asesor Prevención de Riesgos.

### CAPITULO VIII.- MEDICION, ANALISIS Y MEJORA.

#### 8.1.- GENERALIDADES.

El aseguramiento de la conformidad del producto y del Sistema de Gestión de la Calidad constituye la base para alcanzar un régimen de mejora continua.

Los ciclos de medición y análisis alcanzan a todos los procesos del Sistema y sus resultados son evaluados a través del logro de los objetivos de la calidad.

La mejora continua de la eficacia del sistema, es entonces el objetivo superior buscado por las evaluaciones que la Dirección realiza a éste.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### 8.2.- SEGUIMIENTO Y MEDICION.

M&C Servicios Ltda., es sometida a auditorías externas por una institución privada en este caso la certificadora utilizada por la organización es Bureau Veritas., Los resultados son recogidos por el área de calidad y analizados en conjunto con la Gerencia General para determinar acciones destinadas a corregir o mantener los procesos al interior de la organización.

Adicional a las auditorías externas, se realizan auditorías internas al SGC, las cuales se encuentran planificadas en el programa anual de auditorías, están son realizadas basándose en el Procedimiento de Auditorías Internas "PGC-003", los registros emanados del proceso son analizados con el propósito de establecer acciones para la mejora continua del SGC.

A través del procedimiento de Acciones Correctivas y Producto no Conforme PGC – 002, se concreta la utilización de la herramienta como mejora y registros de ellas. El procedimiento antes mencionado sirve para análisis y tratar los hallazgos encontrados durante las auditorías internas.

#### 8.3.- CONTROL DE PRODUCTOS NO CONFORMES.

El control y seguimiento de los Productos no Conformes que han sido detectados durante la realización de los trabajos son tratados en base al Procedimiento de Acciones Correctivas y Producto No Conforme "PGC-002", en él se establecen actividades destinadas a corregir los PNC antes que éstos sean entregados al cliente. La administración y tratamiento corresponde al APR y Gerencia Técnica.

#### 8.4.- ANALISIS DE DATOS.

La generación de datos al interior de la organización es una de las actividades a las cuales M&C Servicios Ltda., otorga gran relevancia, entendiendo que esta actividad genera las fuentes de detección para la continua mejora de los procesos, la relación con nuestros clientes, la comunicación interna y en definitiva otorga una base de crecimiento permanente. Es por eso que se promueven frecuentemente las revisiones de los trabajos, revisiones por la Gerencia, revisiones de los resultados emanados de auditorías internas, medición y seguimiento a intervalos planificados de objetivos de calidad y revisión de todos los procedimientos y documentos existentes en el SGC.

#### 8.5.- MEJORA.

La mejora continua es promovida por la alta gerencia y está basada en la medición periódica de la

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-426562 www.mc.servicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, a través de la evaluación del cumplimiento de los requisitos de los productos, las no conformidades y observaciones levantadas en las auditorías de calidad, los resultados del análisis de datos, especialmente detectando tendencias que ayuden a identificar actividades susceptibles de ser mejoradas. Con esto se busca la satisfacción de las necesidades de los usuarios y el logro de los objetivos de calidad establecidos por la empresa.

#### 8.6.- ACCIONES CORRECTIVAS.

Las No Conformidades, que dan origen a las acciones correctivas se generan en las auditorías internas y externas, por medio de los reclamos de los clientes, en los procesos y en los productos. Además, como parte importante del compromiso del personal de la empresa en la adecuada operación y mantención del Sistema de Gestión de la Calidad, se ha determinado que cada uno de ellos es responsable para detectar no conformidades (NC) del proceso o del propio sistema, en el ámbito de su responsabilidad.

Para ello se ha establecido en el procedimiento de Acciones Correctivas y Producto no conforme "PGC-002", las actividades y registros que permitan la identificación de los problemas, la determinación de sus causas, la definición del plan de acción, sus responsables y plazo de implementación, además de las disposiciones para hacer el adecuado seguimiento para verificar la eficacia de la acción correctiva.

#### 9.- CONTROL DE CAMBIOS.

EDICIÓN	PARRAFO	MODIFICACIONES
00	01/07/2007	Creación del documento
01	14/01/2008	1.1.- GENERALIDADES
		2.1.- PRESENTACION M&C SERVICIOS LTDA.
		3.1.- ALCANCES Y APLICACIÓN
		3.2.- EXCLUSIONES
02	08/01/2009	1.5.- VISION
		2.2.- ORGANIGRAMA
		7.4.- PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO
03	08/01/2010	1.3.- POLITICA DE CALIDAD.
		3.2.- EXCLUSIONES.
		4.2.- REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION.(Plan de Calidad)
04	07/01/2011	2.2.- ORGANIGRAMA
		3.1.- ALCANCES Y APLICACIÓN.
		5.6.- REVISION POR LA DIRECCION.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

		6.1.- PROVISION DE LOS RECURSOS.
05	04/01/2012	1.3.- POLITICA DE CALIDAD
		2.2.- ORGANIGRAMA
06	26/01/2012	3.2.- EXCLUSIONES
		6.4.- AMBIENTE DE TRABAJO
07	27/10/2013	1.3.-POLITICA DE CALIDAD
		2.2.-ORGANIGRAMA
		5.5.-RESPONS.,AUTORIDAD Y COMUNICACION
08	15/01/2015	1.1.-GENERALIDADES
		1.5.-VISION
		2.2.- ORGANIGRAMA
		3.1.-ALCANCE Y APLICACION
09	28/12/2017	Se modifica todo el manual para su actualización a la versión de la Norma ISO 9001:2015. Se modifica la política de calidad, Objetivos de calidad, Organigrama, diagrama de procesos, se incorpora temas de comunicación, ambiente para la operación de los procesos, competencias del personal,

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

10.- DOCUMENTOS.

DOCUMENTO 1: REVISION POR LA GERENCIA.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA	Código: RE-015 Pagina 1 de 3 Versión 002

Nombre	Cargo	firma

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA	Código: RE-015 Pagina 2 de 3 Versión 002
--	--	--

Información de entrada para la Revisión por la Dirección

El estado de las acciones surgidas de las anteriores revisiones por la Dirección:

- Los cambios en el contexto interno o externo:
- El análisis de datos, en particular:
  - La satisfacción del cliente:
  - La retroalimentación de las partes interesadas:
  - El cumplimiento de los objetivos de la calidad:
  - El desempeño de los procesos:
  - La conformidad de los productos y servicios:
  - Las no conformidades y acciones correctivas surgidas de ellas:
  - Los resultados del seguimiento y medición:
  - Los resultados de las auditorías internas y externas:
  - El desempeño de los proveedores externos:
- Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos:
- Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes:
- Si existe la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de gestión de calidad, incluyendo la política de calidad:
- Las acciones de mejora:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcseudios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Página 28 de 32

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcseudios.cl</p>	INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA	Código: RE-015 Pagina 3 de 3 Versión 002
--	--	--

**Los principales insumos para tomar estas decisiones provienen de los informes de Auditoría Interna, la retroalimentación del cliente (encuestas, análisis de motivos de bajas, cartas de felicitación, entre otros), acciones correctivas, y de mejora, el análisis e los indicadores que miden el cumplimiento de los objetivos de calidad planteados por la Dirección y la evaluación de las acciones definidas en revisiones anteriores.**

Los resultados de la Revisión por la Dirección incluyen las decisiones y acciones asociadas a:

- La mejora del Sistema de gestión de calidad y sus procesos;
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente;
- Las necesidades de asignación de recursos;

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

DOCUMENTO 2: FORMATO DE DESCRIPCION DE CARGOS.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD DESCRIPCION DE CARGOS	
	Fecha de Elaboración	07/10/2007

NOMBRE DEL CARGO
POSICION DEL CARGO EN EL ORGANIGRAMA
NIVEL DEL CARGO
SUBORDINACION
SUPERVISION
COMUNICACIONES LATERALES
TAREAS O ATRIBUCIONES DEL CARGO
1.
2.
3.
ESPORADICAS
1.
2.
3.
REQUISITOS INTELECTUALES
INSTRUCCION BASICA
EXPERIENCIA ANTERIOR
EXPERIENCIA ACTUAL
APTITUDES
-
-
-
REQUISITOS FISICOS
RESPONSABILIDADES INCLUIDAS
1.
2.
3.
4.
CONDICIONES DE TRABAJO

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION</b>		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 30 de 32

**DOCUMENTO 3: MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGO.**

**Planilla de Identificación de Riesgos**



ID	Contexto	Principales Causas	Evento	Consecuencias	Nombre del Riesgo	Áreas de Impacto									Antecedentes
						Financiero	Operacional	Imagen	Normativo	Seguridad	Calidad	Sostenibilidad	Medioambiente	Otro	
1															
2															
3															
4															
5															

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Página 31 de 32

DOCUMENTO 4: ENCUESTA DE RETROALIMENTACIÓN DE CLIENTES.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	RETROALIMENTACION DE CLIENTES	Código: RE - 019 Pagina 31 de 1
--	-------------------------------	------------------------------------

Cliente:	
Fecha:	
Jefe Obra	
Región:	
Encuestado:	

1. La comunicación por parte de nuestro personal durante la realización de la obra fue clara y directa con el encargado del sitio.

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

2. Mientras se realizo la obra el orden y la limpieza se mantuvo en el lugar donde se realizaban los trabajos.

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

3. Durante la realización de la obra estuvo el personal del sitio al tanto del avance que esta presentaba

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

4. En Como califica usted la obra realizada

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

5. Con una nota del 1 al 7. Cual es su nivel de satisfacción con el servicio de M&C Servicios?

\_\_\_\_\_

 MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION</b>		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 32 de 32

DOCUMENTO 5: PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION.

 MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 1 de 1

2018								
Tema	Fecha Planeada	Asistentes	Nota (Aprobado >=3)	Int	Ext	Impartido por	Fecha Realización	Verificación de la eficacia por el Gerente General.
		Nombre						

NOTA  
 Muy malo 1

Fecha  
 \_XX/XX/  
 XXXX

- Malo 2
- Regular 3
- Bueno 4
- Muy bueno 5

Aceptado igual o mayor a 3

XXXXXXXXXXXXX \_\_\_\_\_

**Anexo N° 4 PROCESOS GESTION DE CALIDAD (PGC)**

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42) 2 972224 www.mc.servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 1 de 11

CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS  
PGC - 001

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: <b>Encargado de Calidad</b>	Cargo: <b>Gerente Técnico</b>	Cargo: <b>Gerente General</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 26.05.2017	Fecha: 28.12.2017	Fecha: 04.01.2018

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

1. OBJETIVO

Desarrollar una metodología que defina la confección, los tipos de control y responsables que deben tener los distintos documentos generados en la empresa y que tienen gran impacto en la realización de los trabajos, así también entregar las directrices para la confección de los mismos.

2. ALCANCE

Todos los documentos utilizados en las operaciones de trabajo que han sido convenidos con los clientes y los que la organización considere necesario aplicar para mantener la continuidad de las operaciones, sean estos internos o externos.

3. RESPONSABILIDADES

Encargado de Calidad: **Es responsable de confeccionar, mantener, distribuir, respaldar, aplicar y controlar la documentación del sistema de gestión de calidad, además de procesar las observaciones emitidas por los demás miembros de la organización con respecto a la mejora del documento.**

4. DEFINICIONES

SGC: sistema de gestión de calidad  
 APR: asesor en prevención de riesgos  
 ISO: organización internacional de estandarización

5. DIAGRAMA DE FLUJO

No aplica.

6. MODO DE OPERACIÓN

6.1 GENERALIDADES

Todos los documentos del sistema serán confeccionados por el encargado de calidad y aprobados por el Gerente técnico y general, mediante firma original en la portada del documento antes de ser distribuidos. Dicha confección se realizará acorde a lo señalado en el punto 5.2 Estructura y consideraciones para la elaboración de documentos.

 <p> <b>MC</b> <b>servicios</b>  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcsesticios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

La organización mantendrá una copia actualizada de todo el sistema de gestión de calidad para protección y almacenamiento de la misma, por medio de nube virtual Dropbox y documentación física en oficina central.

6.2 Estructura y consideraciones para la elaboración de documentos

6.2.1 Identificación de los documentos.

La documentación del SGC se identifica mediante los datos que se ubican en el encabezado de página:

- Título del documento.
- Logo de M y C Servicios Ltda.
- N° de revisión.
- Código del documento.
- Numeración de página.
- Fecha de Elaboración.

6.2.2 Enumeración

Todas las páginas de un documento irán compaginadas en orden correlativo indicando el total de páginas.

6.2.3 Codificación de los documentos

El código de los documentos se estructurará de la siguiente forma:

<u>DOCUMENTOS</u>	<u>IDENTIFICACIÓN</u>
1. PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	PGC
2. PROCEDIMIENTO DE GESTION OPERATIVA	
· Procedimiento de trabajo mantenimiento Industrial	PTM
· Procedimiento de trabajo Obras Civiles	PTO
· Instructivo de trabajo para mantenimiento	ITM
· Instructivo de trabajo para obras civiles	ITO
· Procedimiento trabajo Seguro	PTS
3. REGISTROS	RE

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42) 2972224 www.mcsesticios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

#### 6.2.4 Estructura de un Procedimiento e Instructivo

Los documentos se estructurarán según lo siguiente, dejando abierta la posibilidad de agregar nuevos ítems o suprimir algunos:

1. Objetivo:

Establece la finalidad del documento.

2. Alcance:

Define el ámbito en el cual es aplicable el documento, reflejando las excepciones que pudieran tener.

3. Responsabilidad:

Lista de los cargos responsables de formular, actualizar y asegurar el cumplimiento de todas las actividades del documento.

4. Definiciones:

Se ingresan términos necesarios de comprender en la documentación, para aplicar el documento.

5. Diagrama de flujo:

Si es necesario, se incluye un diagrama de flujo que agrupa la secuencia de actividades que trata el documento.

6. Modo de Operación:

Define en forma clara la operatoria o actividades que se desarrollan para asegurar la comprensión del proceso.

7. Registros:

Lista de los registros generados por las actividades del documento.

8. Control de cambios:

Se indican los cambios generados en la revisión anterior.

 <p> <b>MC</b> servicios                  MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl             </p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

9. Anexos:

Se reproducen los formatos/formularios de los registros que se estime necesario y/o cualquier otra información que aporte en aclarar el proceso.

10. Revisión y Aprobación:

Se registra el cargo que revisa el documento y de quién lo aprueba, con las respectivas firmas y fecha de lo ocurrido.

6.2.5 Revisión y aprobación de documentos

La elaboración de los documentos es de responsabilidad del Encargado de Calidad, La secretaria de Gerencia. Esto último depende de los contenidos que se aborden en cada uno de los documentos que forman parte del SGC de M y C Servicios Ltda. La revisión recae en Gerente Técnico y la aprobación final de los documentos será responsabilidad Del Gerente General.

6.2.6 Distribución de documentos

Todo documento aprobado, antes de salir a circulación, será ingresado por el Encargado de la Calidad en la "Lista Maestra Documentos" (Anexo 01).

Si es necesario distribuir copias de los documentos, estos serán fotocopias, llevando un timbre de "COPIA CONTROLADA", debiendo ingresar un registro de entrega de documentación (anexo 04)

Los documentos que han sido reemplazados por una nueva versión poseen la condición de documento obsoleto y deberán ser eliminados. En el caso de dejar una copia de dicho documento para cualquier uso dentro de la organización deberá identificarse con la siguiente leyenda.

DOCUMENTO OBSOLETO
-----------------------

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

6.2.7 Documentos de origen externo

Los documentos de origen externo, tales como, normas o reglamentos que sean aplicables en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad, son incorporados a la “Lista Maestra de Documentos Externos” (Anexo 02), por el Encargado de Calidad.

6.2.8 Control Registros de Calidad

El Encargado de Calidad mantendrá una única “Lista Control Registros de Calidad” (Anexo 03) en la cual se definirán los criterios de control relativos a la identificación, revisión, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

7. REGISTROS

- Lista Maestra Documentos.
- Lista Maestra Documentos Externos.
- Lista Control Registros de Calidad.

8. ANEXOS

- Anexo 01: Lista Maestra Documentos.
- Anexo 02: Lista Maestra Documentos Externos.
- Anexo 03: Lista Control Registros de Calidad.
- Anexo 04: registro entrega de documentación.

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	PARRAFO	MODIFICACIONES

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)-2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 7 de 11

10. REVISIÓN Y APROBACIÓN

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: <b>Encargado de Calidad</b>	Cargo: <b>Gerente Técnico</b>	Cargo: <b>Gerente General</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 26.05.2017	Fecha: 28.12.2017	Fecha: 04.01.2018

VERSION	PARRAFO	MODIFICACIONES
00		Creación del Documento
01		3. RESPONSABILIDADES
		6. ACTIVIDADES
		7. ANEXOS O FORMULARIOS APLICABLES
02		6.1.- GENERALIDADES
03		4. DOCUMENTOS RELACIONADOS
		6.2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS
04		Versión Visada y Sin Modificaciones
05		3. RESPONSABILIDADES
06		Versión Visada y Sin Modificaciones
07		Versión visada y sin modificaciones
08		Versión visada y sin modificaciones
09		6.1 Generalidades 6.2 Identificación de los documentos
10	Todo el procedimiento	Se fusionan PGC 001 control de documentos, PGC 002 control de registros, PGC 007 confección de documentos, Gestión informática PGC 009.
	PORTADA	Se elimina fecha de emisión y revisión, se reemplaza por fecha de elaboración.
	PGC -001 Pág. 3 punto 3	Responsabilidades, se designa el responsable directo de la mantención del procedimiento (28.12.2017)
	PCG 007 Pág. 4 punto 6.1 párrafo 4	Control de cambios a redactar al final del procedimiento, se incorpora ubicación de modificación mediante el uso de la columna "párrafo" (28.12.2017)

 <p>MAUTENCION (42)-2972224 www.mcseuicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 8 de 11

ANEXO 01: LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS

 <p>MAUTENCION (42)-2972224 www.mcseuicios.cl</p>	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS		
	Fecha de Elaboración	XXX	Página XXX

N°	Nombre del documento	Código	Version

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcseudios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 9 de 11

ANEXO 02: LISTA MAESTRA DOCUMENTOS EXTERNOS

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcseudios.cl</p>	LISTA MAESTRA DOCUMENTOS EXTERNOS		
	Fecha de Elaboración	XXXX	Página XXX

Nº	Nombre del documento	Forma	Versión
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 10 de 11

ANEXO 03: LISTA CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcservicios.cl</p>	LISTA CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	XXXX	Página XXX

Nº	Versión	Identificación	Almacenamiento	Protección	Tiempo de Retención	Recuperación	Disposición
1							
2							
3							
4							
5							
6							
1							
2							
3							
4							
5							

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)- 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 11 de 11

ANEXO 4: ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)- 2972224 www.mcservicios.cl</p>	ENTREGA DE DOCUMENTACION		Código: RE-004
			Página 1 de 1
Proceso:		Fecha:	
Personal: Cargo:		Correlativo N°:	
Tipo de documento	Nombre	Código	Versión
Observaciones			
Nombre y firma del distribuidor		Nombre y firma de receptor:	

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)- 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	06.08.2007

ACCIONES CORRECTIVAS Y PRODUCTO NO CONFORME  
PGC - 002

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: <b>Asesor en Prevención de Riesgos</b>	Cargo: <b>Gerente Técnico</b>	Cargo: <b>Gerente General</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 06.08.2017	Fecha: 28.12.2017	Fecha: 04.01.2018

 <p>MC servicios MANTENCIÓN (42) 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento que defina las acciones que se deben tomar cuando han sido detectadas no conformidades que afectan o pueden afectar el SGC de la empresa y a partir de esto implementar las acciones correctivas que sean necesarias.

2. ALCANCE

El presente procedimiento deberá ser aplicado a todas las No conformidades encontradas y que tengan un impacto en la realización del producto, que generen riesgos para las personas y que afecten el SGC implementado.

3. RESPONSABILIDADES

Asesor Prevención de Riesgos: Es responsable de absorber las no conformidades detectas por los miembros de la organización, además de procesar, investigar, administrar, archivar y controlar esta documentación.

4. DEFINICIONES

Acción correctiva: Acción por medio de la cual se implementan actividades destinadas a evitar la nueva ocurrencia de una No conformidad encontrada y que afecta el SGC implementado.

No conformidad: se refiere a la desviación encontrada durante la aplicación de los procedimientos establecidos y que afectan en mayor o menor medida al SGC.

Producto No Conforme (PNC): es todo producto o servicio que no cumple las especificaciones técnicas que han sido definidas para su aprobación, un PNC puede generarse durante la realización de los trabajos y puede afectar al proceso siguiente o al producto final. Los PNC también pueden ser detectados después de la entrega al cliente, aplicando en ese caso acciones para evitar su nueva ocurrencia. En definitiva, un PNC son todas aquellas observaciones encontradas a los trabajos que realizan los técnicos de acuerdo a lo solicitado por los clientes y que pueden tener como consecuencia reclamos u otras fallas, por lo que deben tener tratamiento de PNC para corregir, mejorar o evitar que vuelva a ocurrir.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42)- 2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

5. DIAGRAMA DE FLUJO

No aplica.

6. MODO DE OPERACION

6.1 GENERALIDADES

Las No conformidades y/o productos y servicios no conformes detectados, deben ser tratadas en el formulario Tratamiento de No Conformidades, dichas no conformidades se refieren a los siguientes casos:

- Incumplimiento de procedimientos establecidos.
- Incumplimiento de instructivos de trabajo establecidos.
- Reclamo de clientes.
- Reclamaciones de clientes internos.
- Resultado de auditorias
- Incumplimiento parcial o total del servicio requerido.
- Uso de elementos, insumos o materiales alternativos que puedan afectar a los trabajos.
- Observaciones encontradas a los trabajos ejecutados por los Técnicos de acuerdo a órdenes de trabajo de los clientes.

Al término de cada actividad o proyecto, El Gerente Técnico o quien este designe, deberá aplicar un check list detectando y registrando aquellas observaciones que a su juicio pudieran significar un reclamo del cliente, potencial falla o simplemente mejorar en una próxima ejecución operativa. A partir de esta revisión, se dará tratamiento de PNC a las que se consideren como críticas, usando como criterio su experiencia o algunas de los tópicos que se expresan a continuación:

- Detección de fallas no reparables en el momento.
- Filtraciones en uniones / acoples
- Estado de medidor / calibrador
- Mecanismos de partida / palanca
- Estado de pistola / caño / funda / manguera / motor
- Calibración de surtidor
- Correcta conexión de tablero
- Estado de sellos EYS
- Estado de Cableado en Tablero
- Estado de pinturas
- Limpieza general de equipos e instalaciones
- Terminaciones finas
- Leyendas y letreros
- Otros

 <p> <b>MC</b> <b>servicios</b>                  MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl             </p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Una vez que ha sido detectada la No conformidad, se da aviso al APR quien a través del formulario iniciara la investigación de las causas que provocaron la No conformidad con el fin de establecer las acciones correctivas para corregir el problema.

#### 6.2 SOLUCIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES.

Para la correcta detección de la causa raíz que provoco la no conformidad se debe realizar una investigación exhaustiva, considerando para ello si lo amerita, la convocatoria a reuniones de trabajo con todos los involucrados en el problema o en su efecto entrevistas individuales, además se debe considerar la utilización de otras técnicas de desarrollo para determinar la causa raíz, como es “5 porque”. Este método consiste en realizar preguntas para explorar las relaciones de causa – efecto que generan un problema en particular; al igual que Diagrama de Ishikawa, el cual es un método para organizar un equipo para una lluvia de ideas de las posibles causas de un problema.

Todas las causas potenciales de los problemas específicos se enumeran en 6 ejes principales, en las causas que pueden contribuir a un problema: Métodos, mano de obra, equipo, materiales, medición y medio ambiente.

Una vez que se enumeran todas las causas posibles que son revisados y eliminados uno por uno mediante la investigación o experimentación, hasta que se encuentra la causa más probable.

La acción correctiva puede tener lugar de abordar la causa o las causas identificar mediante el análisis

#### 6.3 SEGUIMIENTO DE NO CONFORMIDADES

Con el objetivo de determinar que la acción correctiva fue la adecuada, se realizará un seguimiento de la acción tomada por un periodo de 6 meses desde acontecida la no conformidad, los que se evidenciaran en el registro confeccionado para ello (RE - 027)

#### 6.4 ADMINISTRACIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES.

La administración de las No conformidades corresponde al APR, quien debe mantener un archivero con todas las No conformidades en curso y resueltas, incluido todos los antecedentes de estas. Las No conformidades deben ordenarse de forma correlativa, además debe llevarse una planilla de control acerca del estado de las No conformidades.

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mc.servicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

6.5 TIPOS DE NO CONFORMIDAD.

Con el objeto de determinar el grado de tratamiento que debe darse a una No conformidad al momento de aplicar las acciones correctivas y preventivas en términos de rapidez, seguimiento, convocatoria de involucrados y aplicación de técnicas de desarrollo, se han definido las siguientes categorías de No conformidad.

No conformidad Mayor: **Se refiere a un incumplimiento grave de actividades establecidas que afectan la realización del producto, involucran riesgos para las personas o están asociadas a la Norma.**

No conformidad menor: **Se refiere a incumplimientos que afectan en menor medida a la realización del producto o al desarrollo de actividades destinadas al correcto funcionamiento del SGC.**

7. REGISTROS

- RE 007 registro de tratamiento de no conformidades
- RE 0027 Registro de seguimiento de no conformidades

8. ANEXOS

- Anexo 01: RE 007 registro de tratamiento de no conformidades
- Anexo 02: RE 0027 Registro de seguimiento de no conformidades
- Anexo 03: Check List termino de actividad

 <p> <b>MC servicios</b>                  MANTENCIÓN (42)-2972224                  www.mcse servicios.cl             </p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 6 de 9

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	PÁRRAFO	MODIFICACIONES
00	06/08/2007	Creación del documento
01	15/01/2008	3. RESPONSABILIDADES
		7. ANEXOS O FORMULARIOS APLICABLES.
02	06/01/2009	6.3.- ADMINISTRACIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES.
03	04/01/2010	4. DOCUMENTOS RELACIONADOS.
04	04/01/2011	Versión Visada y sin Modificaciones
05	04/01/2012	3. RESPONSABILIDADES
06	15/12/2012	Versión Visada y sin Modificaciones
07	16/12/2013	Versión visada y sin modificaciones
08	16/12/2014	6.3.- SEGUIMIENTO DE NO CONFORMIDADES
09	Todo el procedimiento	Se fusionan PGC 003 Evaluación de acciones preventivas y correctivas, PGC 002 control de registros y PGC 004 procedimiento de producto no conforme.
	Portada	Se elimina fecha de emisión y revisión, se reemplaza por fecha de elaboración. Control de cambios final del procedimiento.
	PCG 003 Pág. 3 punto 3	Responsabilidades, se designa el responsable directo de la mantención del procedimiento (28.12.2017)
	PCG 003 Pág. 4 punto 5	Se eliminan los conceptos de acción preventiva. (28.12.2017)

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Página 7 de 9

ANEXO 01: RE 007 REGISTRO DE TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcse servicios.cl</p>	TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES		Código: RE- 007 Pagina 1 de 1	
	Fecha apertura:		Correlativo N°:	
Fecha probable de cierre:		Fecha real de cierre:		
Proceso afectado:				
Personal involucrado:				
Tipo de No conformidad:	Mayor:	Menor:	Observación:	
No conformidad potencial:		No conformidad real:		
Descripción de la No conformidad:				
Acción inmediata:				
Investigación (acompañar otros antecedentes):				
Causa raíz:				
Acciones preventivas y / o correctivas:				
Seguimiento y cierre de la No conformidad:				
Preparado por: <b>Michael Contreras P</b> Asesor en Prevención de Riesgos ___/___/___		Visado y Aprobado por: <b>Ivan Canales Bustos</b> Gerente Técnico ___/___/___		

 <p>MANTENCION (42)-2972224 www.mcservicios.cl</p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	<b>Fecha de Elaboración</b>	<b>06.08.2007</b>
		<b>Página 8 de 9</b>

**ANEXO 02: RE 0027 REGISTRO DE SEGUIMIENTO DE NO CONFORMIDADES.**

 <p>MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	Revisión de Medidas Correctivas y Preventivas	Código: RE-027 Pagina 1 de 1

Semestre en Revisión:	Número de Obras realizadas:
Año: 2017	Clientes:

Obra	Desc. No Conformidad	No Conformidad May.- Men.- Obs	Medida Correctiva	Fecha	Encargado	Cierre

Preparado por: Orlando Escobar Sepúlveda Asesor Prevención de Riesgos ____/____/____	Visado y Aprobado por: Iván Canales B. Gerente General ____/____/____
---	--

 <p> <b>MC servicios</b>                  MANTENCIÓN (42) 2 972224                  www.mcsestados.cl             </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>		
	Fecha de Elaboración	06.08.2007	Página 9 de 9

ANEXO 03: CHECK LIST TERMINO DE ACTIVIDAD.

MANDANTE \_\_\_\_\_  
 RUT MANDANTE \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN OBRA \_\_\_\_\_  
 NOMBRE CONTACTO \_\_\_\_\_  
 TELEFONO \_\_\_\_\_  
 FECHA INICIO OBRA \_\_\_\_\_ FECHA TÉRMINO \_\_\_\_\_

SURTIDORES DE COMBUSTIBLES	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
MECANISMOS DE PARTIDA				
ESTADO DE MEDIDOR DE CALIBRADOR				
ESTADO DE PISTOLA SURTIDOR				
ESTADO DE CAÑO SURTIDOR				
ESTADO DE FUNDA SURTIDOR				
ESTADO DE MANGUERA SURTIDOR				
ESTADO DE MOTOR SURTIDOR				
ESTADO DE UNIONES Y ACOPLES				
LIMPIEZA DEL SURTIDOR				
ESTANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
ESTADO DE ESTANQUE(S) DE ALMACENAMIENTO				
OPERATIVIDAD DE ESTANQUE	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
ESTADO DE TAPA DE ESTANQUE(S)				
	SI	NO	TIPO	
DETECCIÓN DE FILTRACIONES				
	FECHA VENCIMIENTO			
CADUCIDAD DE ESTANQUE				
SISTEMAS ELÉCTRICOS	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
ESTADO DE TABLERO(S) ELÉCTRICO(S)				
ESTADO DE BLOQUES				
ESTADO DE CABLEADO(S) EN TABLERO(S)				
ESTADO DE LUMINARIAS EXTERIORES				
ESTADO DE LUMINARIAS INTERIORES				
INSTALACIONES DE DESPACHO DE COMBUSTIBLES	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
ESTADO DE PINTURAS				
ESTADO DE TERMINACIONES FINAS				
ESTADO DE LEYENDAS				
ESTADO DE RETEROS				
OBRAS CIVILES	DISPONIBLE	BUENO	REGULAR	DEFECTUOSO
A ESPECIFICAR CORDE CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL PROYECTO				

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

GERENTE TÉCNICO	JEFE DE OBRA
FIRMA	FIRMA
RUT	RUT
FECHA	FECHA
HORA	HORA
INSTALACION	INSTALACION

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42) 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	10.10.2007

## AUDITORIAS INTERNAS PGC - 003

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: <b>Encargado de Calidad</b>	Cargo: <b>Gerente Técnico</b>	Cargo: <b>Gerente General</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 10.10.2007	Fecha: 28.12.2017	Fecha: 04.01.2018

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

1. OBJETIVO

Describir las actividades que deben ser aplicadas para ejecutar de forma eficaz el proceso de auditorías internas, logrando con ello un parámetro objetivo respecto al desempeño que tiene el SGC y de esa forma implementar acciones tendientes a corregir, mejorar o mantener los procesos internos.

2. ALCANCE

El presente documento tiene como alcance, el seguimiento y medición de todos los procesos descritos en el Manual de Calidad de sistema.

3. RESPONSABILIDADES

Encargado de Calidad: Es responsable de definir el programa de auditoria interna junto con la gerencia general, además de enviar y recibir los registros aplicables a la actividad, procesar la documentación, distribuir y generar las actividades de control basado en los hallazgo de la auditoria.

4. DEFINICIONES

Auditoria interna: proceso a través del cual la organización toma una muestra de distintos procesos, para someter a evaluación de forma tal de poder determinar el estado en que se encuentra el SGC a partir de esa muestra. Las auditorías internas se aplican a intervalos planificados y deben ser analizadas de forma consiente y sin demora injustificada.

No conformidad Mayor: Se refiere a un incumplimiento grave de actividades establecidas que afectan la realización del producto, involucran riesgos para las personas o están asociadas a la Norma ISO 9001.

No conformidad menor: Se refiere a incumplimientos que afectan en menor medida a la realización del producto o al desarrollo de actividades destinadas al correcto funcionamiento del SGC.

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mcse servicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

5. DIAGRAMA DE FLUJO

No aplica.

6. MODO DE OPERACION

6.1 GENERALIDADES

Se ha determinado que será un auditor externo quien realice las auditorias internas, basándose en las directrices que entrega el presente procedimiento.

6.2 PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS.

M y C Servicios Ltda., ha establecido que realizará como mínimo una Auditoría Interna en el transcurso del año, consideración el estado y la importancia de los procesos y el área a auditar, así como también los resultados de auditorías previas; todo esto se reflejará en el registro diseñado para ello, dentro de este registro se establecerán los criterios de alcance, frecuencia y metodología. Será responsabilidad del encargado de calidad en conjunto con el Gerente General definir este programa y darlo a conocer a todos los responsables de los procesos a auditar.

6.3 COMPETENCIAS AUDITOR EXTERNO.

La Gerencia General realizará la actividad de contratación y selección del auditor externo, quien deberá poseer como mínimo estudios superiores y relacionados con los procesos a auditar; deberá haber cumplido satisfactoriamente el Curso de Auditor Interno de Sistemas de Gestión de la Calidad.

6.3.1 Responsabilidades del auditor:

- Preparar el Plan de Auditoría (anexo 02) y hacerlo llegar con 10 días de anticipación al encargado de Calidad, con el objetivo que sea entregado a cada responsable del proceso a auditar
- Desarrollar la reunión preliminar de coordinación con el personal a auditar.
- Efectuar la reunión pos Auditoría, en la cual se informará al Gerencia las no conformidades detectadas.
- Preparar y entregar el Informe Final de Auditoría (Anexo 03) al Encargado de calidad.

 <p>MC servicios MANTENCIÓN (42)- 2 972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007
		Página 4 de 10

#### 6.4 EJECUCION DE LA AUDITORIA

Una vez en ejecución la auditoría, esta comienza con una reunión de inicio en donde participaran el o los auditores, el Gerente General, Gerente Técnico y los responsables de los procesos a auditar.

La ejecución de la auditoría se desarrolla con un acompañante por parte del proceso que está siendo auditado, haciendo preguntas a los responsables de aplicar los procesos, registrando las no conformidades, así como las declaraciones de desempeño.

El auditor puede apoyarse en la generación de una lista de chequeo para ir ejecutando consultas y registrando sus anotaciones.

#### 6.5 REUNION DE CIERRE.

Una vez concluida la auditoría, se realiza una reunión de cierre en donde deben participar las mismas personas que en la reunión de inicio. El auditor dará a conocer de forma oral y a modo de resumen los hallazgos y no conformidades encontradas, con el fin de aclarar posibles errores en su apreciación y con el propósito de dar a conocer el estado en el que se encuentra el sistema. Cada No Conformidad mayor o menor levantada por el auditor al término de la actividad, deberá ser fundamentada bajo los lineamientos que estable la propia norma ISO 9001:2015

Posterior a la reunión de cierre, el Encargado de calidad deberá evaluar al auditor interno o externo una vez al año a través del Registro Evaluación del Auditor Interno o Externo (Anexo 04). Por concepto de pertenecer a un proveedor de servicios.

#### 6.6 ELABORACION INFORME FINAL.

El auditor tendrá 15 días después de terminada la auditoría para hacer llegar el informe final al Encargado de calidad, a su vez el Gerente General tendrá 5 días para analizar y aprobar el informe final

#### 6.7 TRATAMIENTO DE LAS NO CONFORMIDADES.

Una vez que se ha resuelto la aprobación del informe final, el encargado de calidad traspasará todas las No conformidades encontradas al formulario Tratamiento de No Conformidades para ser procesadas. Se deberá comenzar a implementar las acciones correctivas necesarias, sin demora injustificada.

 <p> <b>MC</b> servicios                  MANTENCIÓN (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl             </p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 5 de 10

7. REGISTROS

Plan de Auditoria.

RE 012 Registro de programa de Auditoria.

RE 014 Registro de informe final de auditoria.

RE 007 Registro de tratamiento de no conformidades.

8. ANEXOS

Anexo 01: Programa anual de Auditoria.

Anexo 02: Plan de Auditoria.

Anexo 03: RE 014 Informe Final de auditoria.

Anexo 04: Evaluación del auditor interno.

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	PÁRRAFO	MODIFICACIONES
00		Creación del documento
01		3. RESPONSABILIDADES
		6.1.- PLAN ANUAL DE AUDITORIAS.
02		5. TERMINOLOGIA Y ABREVIATURAS
		6.4.- REUNION DE CIERRE
03		4. DOCUMENTOS RELACIONADOS.
		6.2.- PLANIFICACION DE LAS AUDITORIAS
04		6.5.- ELABORACION INFORME FINAL.
05		3. RESPONSABILIDADES
06		Versión Visada y Sin Modificaciones
07		Versión visada y sin modificaciones
08		Versión visada y sin modificaciones
09	Portada	Se elimina fecha de emisión y revisión, se reemplaza por fecha de elaboración. Control de cambios al final del procedimiento.
	Pág. 2 punto 3	Responsabilidades, se asigna un responsable de la recuperación del procedimiento (28.12.2017)
	Pág. 3 Punto 6.3	Se incorpora competencias y responsabilidades de auditor interno y externo (28.12.2017)
	Pág. 4 Punto 6.5	Reunión de cierre, se modifica evaluación de proveedor (anexo 04) (28.12.2017)

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)- 2972224 www.mc.servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

ANEXO 01: PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍA.

Versión 002

AUDITORÍA N° \_\_\_\_

AREA	EQUIPO AUDITOR	FECHA

AUDITORÍA N° \_\_\_\_

AREA	EQUIPO AUDITOR	FECHA

AREA	EQUIPO AUDITOR	FECHA

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DE GERENCIA

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Página 7 de 10

ANEXO 02: PLAN DE AUDITORIA.

	PLAN DE ADUDITORIA	Pág. 7 de 1
---	--------------------	-------------

Nombre de la empresa:	Tipo Auditoría: Interna
Sede:	Fecha auditoría en sitio
Objetivo:	Estándar auditado:
Dirección:	NCh 2728 Of. 2015
Alcance:	Equipo Auditor: Interno _____ Externo _____

FECHA	TIEMPO: DE – A	INICIALES AUDITOR	DEPARTAMENTO, ELEMENTO DEL SISTEMA O ASPECTO AUDITADO	PERSONA ENTREVISTADA
			REUNIÓN DE APERTURA	
			Representante SGC 4.1 Requisitos Generales 4.2 Requisitos de la Documentación 5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad 5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación 6.1 Provisión de recursos 6.3 Infraestructura 6.4 Ambiente de Trabajo 8.2 Seguimiento y mediciones 8.2.2. Auditorías Internas 8.3. Control de Servicio No Conforme 8.4 Análisis de Datos 8.5.2. Acciones correctivas 8.5.3. Acciones Preventivas	
			Sub Gerente 5.1 Compromiso de la Dirección 5.2 Enfoque al cliente 5.3 Política de la Calidad 5.4.1 Objetivos de la calidad 5.6 Revisión de la Gerencia 8.5 Mejora	
			Área de Capacitación 7.1 Planificación de la realización del producto 7.2 Procesos relacionados con el cliente 7.3 Diseño y Desarrollo 7.4. Compras 7.5 Producción y prestación del servicio 8.2.1. Satisfacción del cliente	
			Colación	
			Área Administración y Finanzas 6.2 Recursos Humanos 6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación 7.4. Compras	
			Área Administración y Finanzas 7.2 Procesos relacionados con el cliente 8.2.1. Satisfacción del Cliente	
			Preparación de reunión de cierre	
			Reunión de Cierre	

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 8 de 10

ANEXO 03: RE 014 INFORME FINAL DE AUDITORIA.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcse servicios.cl</p>	INFORME FINAL DE AUDITORIA	Código: RE-014
		Página 8 de 2
		Versión 002

RESUMEN AUDITORIA		
NO CONFORMIDAD MAYOR	NO CONFORMIDAD MENOR	OBSERVACION

FECHA Y LUGAR AUDITORIA:	
ALCANCE AUDITORIA:	
CRITERIOS AUDITORIA:	
PROCESOS AUDITADOS:	
EQUIPO DE AUDITORES:	

APROBACIONES

Registrado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Auditor Externo	Encargada del SGC	Gerente General

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCION (42)- 2972224                  www.mc.servicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

PROPÓSITO DE LA AUDITORIA:

**INTRODUCCIÓN:**

REUNIÓN DE APERTURA

Reunión de apertura con la participación de :

Nombre	Cargo
.	
.	
.	

REUNION DE CIERRE

Se realizó una reunión de cierre con la siguiente participación:

Nombre	Cargo
.	
.	
.	

DESCRIPCION DE FORTALEZAS:

DESCRIPCION DE DEBILIDADES:

NO CONFORMIDAD MAYOR:

NO CONFORMIDAD MENOR:

DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD:

DESCRIPCION SUGERENCIAS:

CONCLUSIONES:

FIRMA                      Nombre del auditor                      Fecha-- -- /-- -/ - - - -

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

ANEXO 04: EVALUACIÓN DEL AUDITOR INTERNO.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	15.12.2017

EVALUACION DEL AUDITOR INTERNO O EXTERNO

Fecha :

Nombre del Auditor  
 Fecha Auditoría  
 Horario  
 Áreas a Auditar


¿Qué competencias tiene el auditor? (Debe tener a lo menos el curso de Auditor Interno)

Magister en SGC
Diplomado SGC
Auditor Líder IRCA
Auditor Interno en SGC

Evaluación de Desempeño  
 Respuesta SI/NO, debe aprobar con la totalidad de respuestas SI.

1.- Tiene Manejo del tema y se considera idóneo
2.- Sus preguntas son claras y precisas
3.- Tiene empatía con los auditados
4.- Deja claras las No Conformidades cuando son cursadas
5.- Entrego oportunidades de Mejora al SGC

Encargado de Calidad

Resultado de la evaluación:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCIÓN (42) 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	06.08.2007	Página 1 de 14

## COMPRAS Y EVALUACION DE PROVEEDORES PGC - 004

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Cargo: <b>Encargado de Calidad</b>	Cargo: <b>Gerente Técnico</b>	Cargo: <b>Gerente General</b>
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 06.08.2007	Fecha: 28.12.2017	Fecha: 04.01.2017

 <p><b>MC servicios</b>  <small>MAUTENCION (42)-2972224  www.mcseudios.cl</small></p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 2 de 14

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento que defina los controles necesarios para garantizar que las compras se realizan de acuerdo a la necesidad de la empresa y que además se encuentren disponibles en los tiempos que se necesiten. Adicional a lo anterior se establece en este procedimiento los pasos que deben aplicarse para la evaluación de los proveedores con el fin de mejorar de forma permanente la gestión en la provisión de recursos por parte de estos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento debe ser aplicado a todas las compras inherentes a la realización de los trabajos convenidos con nuestros clientes.

3. RESPONSABILIDADES

Secretaría: responsable de generar y procesar las solicitudes de compras, además de mantener actualizado y vigente el control de compra de los proveedores para futuras evaluaciones

4. DEFINICIONES

Proveedor: Entidad que se dedica a proveer o abastecer de productos y/o servicios a una persona o empresa.

Proveedor Crítico: Entidad que se dedica a proveer o abastecer de productos y/o servicios a una persona o empresa, cuya relevancia radica en que el producto y/o servicio suministrado es escaso, proporcionado, fabricado o importado exclusivamente por dicho proveedor.

Compras: Conjunto de productos y/o servicios con evaluación económica que se adquieren para el consumo o cubrir una necesidad.

Evaluación: Atribución o determinación del valor transable de algo o alguien

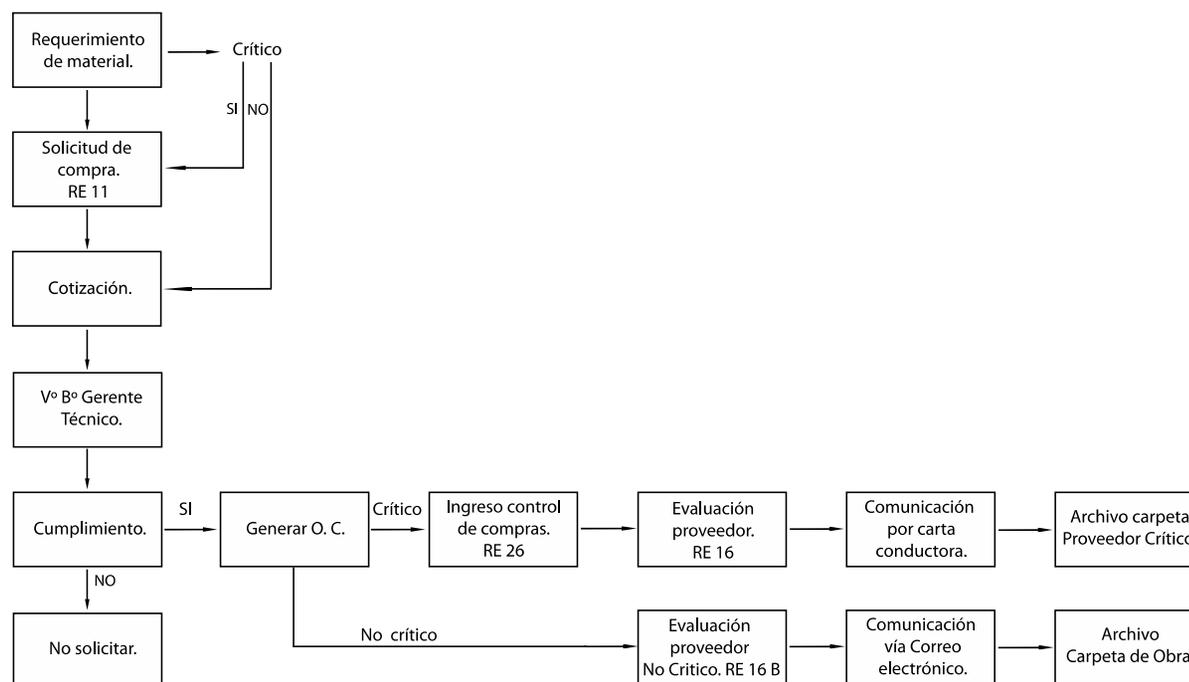
Materia prima: todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto, suministrados por proveedores críticos.

Insumos: cualquiera de los factores de producción que se incorporan a la creación de un bien o servicio, suministrados por un proveedor no crítico.

Servicios: funciones ejercidas por entidades hacia otras, con la finalidad de que estas cumplan con la satisfacción de recibirlos.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)- 2972224 www.mc.servicios.cl</p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	06.08.2007

**5. DIAGRAMA DE FLUJO**



 <p> <b>MC</b> <b>servicios</b>  <small>MANTECION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	06.08.2007

6. MODO DE OPERACION

6.1 Criterios de selección de proveedores.

Para la selección de los proveedores se utilizaran los siguientes criterios:

- Localización.
- Experiencia técnica.
- Servicios post venta garantizados.
- Precio.
- Calidad de los productos o servicios.
- Política de pago.

6.2 Criterios de evaluación

**Calidad de los suministros:** Con este criterio se mide el nivel de cumplimiento por parte del proveedor de las especificaciones definidas por la empresa, es decir, hasta qué punto ha suministrado exactamente lo que se le había solicitado. Para evaluar la calidad de los suministros, se tienen en cuenta los resultados de los controles de recepción y las posibles incidencias que el producto suministrado haya podido generar en el proceso de producción.

**Fiabilidad del plazo de los suministros:** Se mide el grado de cumplimiento por parte del proveedor de los plazos de entrega fijados. Este criterio es importante en algunos casos, porque un retraso en una entrega de materia prima puede hacer parar el proceso productivo.

**Flexibilidad del proveedor:** Este criterio refleja el grado de adaptación del proveedor a las necesidades de la empresa. Por ejemplo, la capacidad de reacción ante un pedido urgente o de contingencia.

**Fiabilidad de la información:** Aquí se valora la relación administrativa con el proveedor: la calidad de sus ofertas, la fiabilidad de sus albaranes y facturas, el cumplimiento de plazos en la facturación.

**Competitividad Nivel de precios:** Este punto será aplicado solo para la evaluación de proveedores no críticos.

Este criterio tiene en cuenta la relación entre el precio de los productos suministrados por el proveedor y su calidad, así como la comparación entre el precio del proveedor y los del resto de proveedores. No se trata de valorar mejor al proveedor más barato, sino a aquel que tenga una mejor relación calidad-precio dentro del mercado.

 <p>MC servicios MANTENCION (42)- 2972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

### 6.2.1 Ponderación de evaluación

Considerando que cada criterio a evaluar posee relevancias diferentes, se evalúa acorde a la siguiente tabla:

	Proveedores	
	No Críticos	Críticos
Calidad suministros	50%	50%
Fiabilidad suministros	20%	30%
Flexibilidad proveedor	20%	15%
Flexibilidad información	5%	5%
Competitividad	5%	N/A
Total	100%	100%

### 6.2.2 Rangos de evaluación

Las evaluaciones se realizarán en una escala de notas de 1.0 a 7.0, a las cuales se aplicaran las ponderaciones identificadas en el punto 6.2.1. Los registros que respaldan la gestión de compras y evacuación de proveedores, se deberán basar en la siguiente tabla de rangos para determinar la Conformidad (Solicitud de compras), Calidad (Control de Compras) y Resultado (Evaluación de proveedores).

CUANTITATIVO	CUALITATIVO
Entre 6,0 y 7,0	Muy Bueno
Entre 5,0 y 5,9	Bueno
Entre 4,0 y 4,9	Regular
Menos de 3,9	Malo

En los registros anteriormente señalados se deberán plasmar los valores tanto cuantitativos como cualitativos de cada proceso.

### 6.3 Solicitud de las compra

Todas las compras que sean solicitadas y requeridas por los cargos que inciden directamente en la realización del servicio entregado y que incluyan materiales e insumos, pasaran por la secretaria administrativa, que por medio de la aplicación del Formulario "Solicitud de Compra", donde se inicia el proceso de adquisición con el proveedor Crítico, en dicho formulario debe quedar claramente establecida la fecha que se requiere el producto, aprobación de la compra sea esta por la Gerencia General o Técnica y la conformidad de que el producto adquirido cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas por los usuarios.

 <p> <b>MC</b> <b>servicios</b>  <small>MANTECION (42)- 2972224                  www.mcservicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Las compras a proveedores no críticos, que sean requeridas por los cargos que inciden directamente en la realización del servicio entregado, que incluyan materiales, servicios e insumos, pasarán por secretaria administrativa por medios de Orden de compra o correo de respaldo de contratación de producto o servicio.

Si se constata 2 o más solicitudes a un mismo proveedor no crítico, se procederá a evaluación del mismo una vez finalizada la obra.

#### 6.3.1 Aprobación de los productos adquiridos

Una vez que los productos solicitados han sido recibidos, estos deben ser revisados por la gerencia técnica y ratificados por los técnicos de terreno. Todo esto para asegurar que cumplen con todas las especificaciones técnicas requeridas. Recién en ese momento podrán ser liberados para ser utilizados en la ejecución de trabajos.

#### 6.3.2 Distinción de los productos que deben ser revisados

Los productos e insumos que deben someterse a este procedimiento son los siguientes:

- Todos los elementos de protección personal (EPP) que sean requeridos.
- Elementos que vayan a ser utilizados para dar cumplimiento a trabajos requeridos por los clientes.
- Insumos que afectan la calidad de los trabajos.
- Materiales e insumos que tengan características específicas.

#### 6.4 Control de compras

Adquiridos los productos e insumos, los cuales ya fueron visados y aprobados como parte del proceso de cierre para la compra. Del registros "Solicitud de Compra" se extraerán datos de interés que expresen el cumplimiento de cada uno de los criterios de evaluación, estos datos se evidenciaran en el registro "Control de Compras", el que expresará el historial del proveedor entre los periodos utilizados al momento de realizar la evaluación; A su vez, se extraerá la información de las órdenes de compra y correos de respaldo de proveedores no críticos para proceder a la evaluación de los mismos. Dicha Actividad estará a cargo de la secretaria administrativa

#### 6.5 Evaluación de proveedores

Los proveedores que hayan sido considerados como críticos, debido a que los servicios, productos e insumos que entregan puedan afectar fuertemente la calidad

 <p> <b>MC</b> servicios  <small>MANTENCIÓN (42)- 2972224                  www.mc.servicios.cl</small> </p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

de los trabajos realizados, deben ser evaluados según el formulario “Evaluación de proveedores”. Dicha evaluación se realizará a través del historial de compra registrada en cada planilla de control que posea cada proveedor crítico que sea evaluado.

La evaluación a los proveedores críticos debe realizarse 2 veces al año y los resultados del análisis deben ser comunicados por medio de carta conductora vía correo electrónico, para que estos tomen acciones correctivas de ser necesario a fin de mejorar de forma permanente la calidad de sus servicios.

Para todos aquellos proveedores que no registren interacción de compra durante el periodo a evaluar, no se les remitirá documento alguno que exprese esta situación. Lo contrario ocurrirá en su carpeta, ya que si se almacenará el registro de evaluación pero de forma visible se evidenciara que es “no evaluada”.

Los proveedores no críticos, serán evaluados según el formulario “Evaluación de proveedores no críticos” cuya información será obtenida de los correos de respaldo y Órdenes de compra.

La evaluación de proveedores no críticos debe realizarse una vez finalizada la obra y los resultados serán comunicados por medio de correo electrónico y archivado en carpeta de obra, con la finalidad de conservar el contacto así como la valoración de los productos y/o servicios prestados.

#### 6.5.1 Acciones a seguir en función de los resultados de las evaluaciones.

Tras realizada la evaluación del proveedor crítico, basándose en su historial de compra y dependiendo del resultado de este, se procederá a tomar acciones en función de asegurar la eficiencia de esta gestión por medio de:

- Extender plazos de entrega.
- Jerarquizar importancia de compras.
- Anticipar solicitudes.
- Mantener más Insumos y materiales en Stock.

Pero para aquellos que obtengan una Evaluación final cuyo resultado sea Regular e inferior 5,0 de aprobación, se les comunicará por medio de carta conductora vía correo electrónico las debilidades que presentan, a fin que estos tomen medidas tendientes a mejorar y la relación se vuelva mutuamente beneficiosa.

En el caso de los proveedores no críticos, basados en el historial de órdenes de compra y correos, dependiendo del resultado de este, se procederá a tomar decisiones relacionadas con nuevas solicitudes y contrataciones para futuras obras.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcservicios.cl</p>	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD</b>	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007
		<b>Página 8 de 14</b>

6.6 Administración y archivo de los Registros

La administración de los Registros; Solicitud y Control de compra corresponde a la secretaria administrativa, en tanto que el Registro de Evaluación de proveedores corresponde al Encargado de calidad.

7. REGISTROS

- RE 011 Registro de solicitud de compra.
- RE 016 Registro de evaluación de proveedores.
- RE 016 B Registro de evaluaciones de proveedores no críticos.
- RE 026 Registro control de compras.

8. ANEXOS

- Anexo 01: RE 011 Registro de solicitud de compra.
- Anexo 02: RE 016 Registro de evaluación de proveedores.
- Anexo 03: RE 016 B Registro de evaluación de proveedores no críticos.
- Anexo 04: RE 026 Registro control de compras.
- Anexo 05: Lista maestra proveedores.

9. Control de cambios.

VERSION	PÁRRAFO	MODIFICACIONES
00		Creación del documento
01		3. RESPONSABILIDADES
		6.1.- PLAN ANUAL DE AUDITORIAS.
02		5. TERMINOLOGIA Y ABREVIATURAS
		6.4.- REUNION DE CIERRE
03		4. DOCUMENTOS RELACIONADOS.
		6.2.- PLANIFICACION DE LAS AUDITORIAS
04		6.5.- ELABORACION INFORME FINAL.
05		3. RESPONSABILIDADES
06		Versión Visada y Sin Modificaciones
07		Versión visada y sin modificaciones
08		Versión visada y sin modificaciones
09	Portada	Se elimina fecha de emisión y revisión, se reemplaza por fecha de elaboración. Control de cambios al final del procedimiento.
	Pág. 2 punto 3	Responsabilidades, se designa un único responsable para recuperación y disponibilidad del documento
	Todo el documento	Se incorpora requisitos para selección y evaluación de proveedores no críticos (28.12.2017)



	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	06.08.2007

Página 10 de 14

ANEXO 02: RE 016 REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES.

	EVALUACION DE PROVEEDORES <b>CRÍTICOS</b>	Código: RE 016
		Página 10 de 1 Fecha:

IDENTIFICACION DE PROVEEDOR:

Nombre o Razón social	
Dirección comercial del proveedor	
Productos o servicios que entrega	
Periodos	

PESOS CRITERIOS DE EVALUACION:

CRITERIOS	PESO
Calidad suministros	50%
Fiabilidad suministros	20%
Flexibilidad proveedor	20%
Flexibilidad información	10%

RESULTADOS DE LA EVALUACION:

CRITERIOS	PESO	PUNTUACIÓN	TOTAL
Calidad suministros			
Fiabilidad suministros			
Flexibilidad proveedor			
Flexibilidad información			
TOTAL			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN : \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

VALIDACION DE LOS RESULTADOS

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-2972224 www.mcse servicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD		
	Fecha de Elaboración	26.05.2007	Página 11 de 14

ANEXO 03: RE 016 B REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES NO CRÍTICOS.

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcse servicios.cl</p>	EVALUACION DE PROVEEDORES NO <b>CRÍTICOS</b>	Código: RE 016B
		Página 11 de 1 Fecha:

IDENTIFICACION DE PROVEEDOR:

Nombre o Razón social	
Dirección comercial del proveedor	
Productos o servicios que entrega	
Periodos	

PESOS CRITERIOS DE EVALUACION:

CRITERIOS	PESO
Calidad suministros	50%
Fiabilidad suministros	20%
Flexibilidad proveedor	20%
Flexibilidad información	5%
Competitividad de precios	5%

RESULTADOS DE LA EVALUACION:

CRITERIOS	PESO	PUNTUACIÓN	TOTAL
Calidad suministros			
Fiabilidad suministros			
Flexibilidad proveedor			
Flexibilidad información			
Competitividad de precios			
TOTAL			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN : \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VALIDACION DE LOS RESULTADOS



 <p>MANTENCIÓN (42)- 2 972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	06.08.2007

Página 13 de 14

ANEXO 05: LISTA MAESTRA PROVEEDORES.

 <p>MANTENCIÓN (42)- 2 972224 www.mcservicios.cl</p>	<p>LISTA MAESTRA DE PROVEEDORES VERSION. 00</p>	<p>Pág. 1 de 2</p>
---	---	--------------------

N°	Proveedor	Dirección	contacto	cargo	Correo
1	CESMEC LTDA	Av. Marathon N° 2595 – Macul	Luis Rogel C	Gte Div. Metrología	<a href="mailto:lrogel@cesmec.cl">lrogel@cesmec.cl</a>
2	ELECTRICTRADE LTDA	Av. Doble Almeyda 5326 / Ñuñoa - Santiago.	Rodrigo Siña L	Dueño	<a href="mailto:contacto@electrictrade.cl">contacto@electrictrade.cl</a>
3	MEREDITH A.I.C LTDA	Av. Alonso de Córdova 6008 Of. 201 – Las Condes	George Meredith	Dueño	<a href="mailto:ventas@meredith.cl">ventas@meredith.cl</a>
4	Metalúrgica PAZOS y TORRES	Av. Alc. Carlos Valdovinos # 759 – San Joaquín	Jose Pazos Mitchell	Gerente Comercial	<a href="mailto:jm.pazos@metalurgicapazos.com">jm.pazos@metalurgicapazos.com</a>
5	PELP INTERNACIONAL S.A	Av. El Rosal N° 4560 – Huechuraba	Jaime Marty Ciocca	Gte Div. Cias Petroleras y talleres	<a href="mailto:jmarty@pelp.cl">jmarty@pelp.cl</a>
6	PESAMATIC S.A	Av. Ernesto Pinto Lagarrigue # 148-Recoleta	Ximena Partos	Gerente de ventas	<a href="mailto:ximenapartos@pesamatic.cl">ximenapartos@pesamatic.cl</a>
7	PRECISION HISPANA	Av. Ejercito # 521 – Sgto.	Ricardo guevara	Gerente de ventas	<a href="mailto:rguevara@precision.cl">rguevara@precision.cl</a>
8	EMI	Av. El parron 01068 la cisterna	Magaly Rondanelli	Dueño	<a href="mailto:emi@emi-eirl.cl">emi@emi-eirl.cl</a>
9	Michael Contreras	Villa Brisas del Valle - Camino a San Bernardo #1087 - Chillán	Michael Contreras P.	Auditor	<a href="mailto:michaelcontrerasparada@yahoo.es">michaelcontrerasparada@yahoo.es</a>

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)- 2 972224 www.mcservicios.cl</p>	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD	
	Fecha de Elaboración	26.05.2007

Página 14 de 14

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)- 2 972224 www.mcservicios.cl</p>	<p>LISTA MAESTRA DE PROVEEDORES VERSION. 00</p>	<p>Pág. 2 de 2</p>
---	---	--------------------

Nº	Proveedor	Dirección	contacto	suministro	Correo
1	For y seg	Arauco 908, Chillan	Bernardita Concha	EPP	ventas@foryseg.cl
2	Ready Mix	Ruta 5 Sur - Km.4.5, Chillan	Hugo Olea	Hormigón	Hugo.olea@readymix.cl
3	Melón Hormigones	Longitudinal Sur 3999 Colonia Bernardo O´Higgins, Chillan	Alex Cameron	Hormigón	<a href="mailto:alex.cameron@melonhormigones.cl">alex.cameron@melonhormigones.cl</a>
4	Sur Mix	Bernardo O´higgins 3637 5ta Maipón LT2 Chillán Viejo	Rodrigo Escobar	Hormigón	Rodrigo.escobar@surmix.cl
5	Sherwin Williams	Av. Ecuador 678 Chillan	Pilar Molina	Pinturas	<a href="mailto:chillan@sherwin.cl">chillan@sherwin.cl</a> >
6	Oximax	Rosas 731, Chillan	Máximo Valdez	Oxicorte	maxoxi@gmail.com
7	Sodimac	Ecuador 599, Chillan	Lorena Daza	Arriendo herramientas	idaza@sodimac.cl
8	andamilum	Colon 6242, Concepción	Rafael Ortega	andamios	andamiosandamilum@gmail.com



 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>ACTA DE REUNION</p>	<p><b>Código:</b> RE-005 Pagina 2 de 2 Versión 002</p>
--	------------------------	--

Nº	ACCIONES NUEVAS	IMPLEMENTACION		Seguimiento y Evaluación a la acción
		Responsable	Fecha	
1	Revisión y comentarios de registros y formularios mensuales			
2	Revisión de objetivos de calidad mensuales			Mensual : Anual
3	Actualización de procedimientos e instructivos			
	Mes: Junio	Nivel de cumplimiento		Revisión de la acción tomada
	Capacitación	Mensual : Anual :		
	Curso formación			
	Estadísticas S&SO			
	<b>Nivel de desempeño</b>			

\_\_\_\_\_  
Firma de persona que Registra

\_\_\_\_\_  
Firma de Aprobación

 <p><b>MC</b> servicios MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA</p>	<p>Código: RE - 012 Pagina 1 de 1</p>
--	--	---

Auditores :
Fecha Auditoria :
Acompañante auditor:
1. OBJETIVO:
2. ALCANCE:
3. METODOLOGIA:
4. CRITERIOS:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA</p>	<p>Código: RE-015 Pagina 1 de 3 Versión 002</p>
--	--	---

DATOS DE INTERES	
FECHA:	
PARTICIPANTES:	1.- 2.- 3.- 4.-
LUGAR:	
PRÓXIMA REVISIÓN:	

TÓPICOS TRATADOS	CUMPLIMIENTO %
1.- RESULTADOS DE AUDITORÍAS INTERNAS Y EXTERNAS. 1.1.-	
1.2.- .	
1.3	
1.3.1.- No conformidad menor (XX) Estado:  Área: 1.3.2.-	

 <p><b>MC</b> servicios MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA</p>	<p>Código: RE-015 Pagina 2 de 3 Versión 002</p>
--	--	---

<p>REVISIÓN DE LA POLÍTICA</p>			
<p>REVISIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD</p>			
<p>Capacitación</p>	<p>Mensual: % Anual: %</p>		
<p>Estadísticas S&amp;SO</p>	<p>%</p>	<p>xx accidentes</p>	
<p>Nivel de desempeño</p>	<p>%</p>		
<p>Objetivos de calidad</p>	<p>Mensual: % Anual: %</p>		
<p>INDICADORES DE ÉXITO</p>			
<p>1.- RETROALIMENTACION CON CLIENTES</p>			
<p>2.- DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO.</p>			
<p>3.- EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</p>			
<p>ESTADO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS</p>			
<p>1.-</p>			
<p>2.-</p>			
<p>3.-</p>			

 <p><b>MC</b> servicios MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>INFORME FINAL DE REVISION POR LA GERENCIA</p>	<p>Código: RE-015 Pagina 3 de 3 Versión 002</p>
--	--	---

<p>ACCIONES DE SEGUIMIENTO DE REVISIONES PREVIAS.</p>	
<p>SALIDAS DE LA REVISION</p>	
<p>NECESIDADES DE CAMBIO EN EL SGC</p>	

<p>RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA</p>	
<p>RESULTADO DE LA REVISION (DECISIONES Y/O ACCIONES)</p>	

Observaciones Adicionales:

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>EVALUACION DE PROVEEDORES <b>CRÍTICOS</b></p>	<p>Código: RE 016 Página 1 de 1 Versión 002 Fecha:</p>
--	--	--

IDENTIFICACION DE PROVEEDOR:

Nombre o Razón social	
Dirección comercial del proveedor	
Periodos	

PESOS CRITERIOS DE EVALUACION:

CRITERIOS	PESO
Calidad suministros	50%
Fiabilidad suministros	20%
Flexibilidad proveedor	20%
Flexibilidad información	10%

RESULTADOS DE LA EVALUACION:

CRITERIOS	PESO	PUNTUACIÓN	TOTAL
Calidad suministros			
Fiabilidad suministros			
Flexibilidad proveedor			
Flexibilidad información			
TOTAL			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN : \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>EVALUACION DE PROVEEDORES <b>NO CRÍTICOS</b></p>	<p>Código: RE 016 Página 1 de 1 Versión 001 Fecha:</p>
--	---	--

IDENTIFICACION DE PROVEEDOR:

Nombre o Razón social	
Dirección comercial del proveedor	
Periodos	

PESOS CRITERIOS DE EVALUACION:

CRITERIOS	PESO
Calidad suministros	50%
Fiabilidad suministros	20%
Flexibilidad proveedor	20%
Flexibilidad información	5%
Competitividad de precios	5%

RESULTADOS DE LA EVALUACION:

CRITERIOS	PESO	PUNTUACIÓN	TOTAL
Calidad suministros			
Fiabilidad suministros			
Flexibilidad proveedor			
Flexibilidad información			
Competitividad de precios			
TOTAL			

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN : \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

 <p>MANTENCION (42)-426562 www.mcservicios.cl</p>	<p>MEDICION Y SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE CALIDAD</p>	<p>Código: RE-010 Pagina 1 de 1 Mes: Versión 002</p>
--	---	--

DESCRIPCION OBJETIVO: **CAPACITACIÓN**

META:  $\geq 16$  HH mensuales

	Real	% Cumplimiento	Observaciones	Plan de acción
Indicador mensual				
Indicador acumulado				

DESCRIPCION OBJETIVO: **CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DE CALIDAD**

	Real	% Cumplimiento	Observaciones	Plan de acción
Indicador mensual				
Indicador acumulado				

DESCRIPCION OBJETIVO: **ESTADISTICAS DE S&SO**

META: TG: días perdidos x 1.000.000 / HH =  $\leq 1010$

IF: N° de lesiones x 1.000.000 / HH =  $\leq 505$

Indicador Mensual	Indicador acumulado / Historial	Observaciones	Plan de acción
TG:			
IF:			

DESCRIPCION OBJETIVO: **NIVEL DE DESEMPEÑO**

KPI (key performance indicators)

D: Número de días efectivos de trabajo por obra

P: Número de personas promedio que trabajaron en la obra

C: Costo neto de la obra en M\$

$$KPI = (D \times P) / C \leq 6$$

$$KPI(\%) = 600 / KPI$$

Obra mandante	Indicador por obra	Indicador acumulado / promedio anual	Observaciones	Plan de acción

 <p><b>MC servicios</b> MANTENCION (42)-426562 www.mcsesticios.cl</p>	<p>RETROALIMENTACION DE CLIENTES</p>	<p>Código: RE - 019 Pagina 1 de 1</p>
--	--	---

Cliente:	
Fecha:	
Jefe Obra	
Región:	
Encuestado:	

1. La comunicación por parte de nuestro personal durante la realización de la obra fue clara y directa con el encargado del sitio.

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

2. Mientras se realizo la obra el orden y la limpieza se mantuvo en el lugar donde se realizaban los trabajos.

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

3. Durante la realización de la obra estuvo el personal del sitio al tanto del avance que esta presentaba

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

4. En Como califica usted la obra realizada

1	2	3	4	5	6	7
Nulo	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno	Optimo

5. Con una nota del 1 al 7. Cual es su nivel de satisfacción con el servicio de M&C Servicios? \_\_\_\_\_

<p>Preparado por: Nombre: Cargo: ____/____/____</p>	<p>Visado y Aprobado por: Iván Canales Bustos Gerente General ____/____/____</p>
---	--



REGISTRO DE ACTIVIDAD

Código: RE- 001  
Pagina 1 de 1

TIPO DE ACTIVIDAD

CURSO	CHARLA	CAPACITACION	<input checked="" type="checkbox"/> OTRO
REUNION	AUDITORIA	TALLER	

RELATOR / MODERADOR / ENCARGADO (S):

Unisa Torres  
Diego Alvarado  
Claudio Valverde  
*[Handwritten signatures]*  
Nombre y Firma

FECHA: 06-01-2019 DURACION (hrs.): 1.45 LUGAR: Oficina M.C.

TEMAS / OBJETIVOS: Norma ISO 9001: 2015, política de calidad, objetivos de calidad

PARTICIPANTES

Nº	Nº RUT	NOMBRE	FIRMA
1	11.916.721	Francisco Medina	<i>[Signature]</i>
2	9415037-K	Emiliano Hernández	<i>[Signature]</i>
3	14.128.918-1	Ignacio Sotomayor	<i>[Signature]</i>
4	12.967.822-3	Juan Bohannon	<i>[Signature]</i>
5	19.581.678-2	MATIAS ORTEGA	<i>[Signature]</i>
6	19.414.600-0	Pedro Navarro Eugenio	<i>[Signature]</i>
7	15.389.459-2	Francisco López	<i>[Signature]</i>
8	17.129.059-7	Carlos Herrera R	<i>[Signature]</i>
9	16.772.749-6	Matias Delgado R	<i>[Signature]</i>
10	18.430.765-0	Diego Torres	<i>[Signature]</i>
11		Dorlean Wisno	<i>[Signature]</i>
12		Leonora Martínez	<i>[Signature]</i>
13		Sofía Torres	<i>[Signature]</i>
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

(\*): Campo opcional

OBSERVACIONES / CONCLUSIONES / COMPROMISOS (Incluir responsables y plazo cuando corresponda).