



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias de la Ingeniería
Escuela de Ingeniería Civil en Obras Civiles

“LEVANTAMIENTO Y MODELAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL UACH (CIVA) BASADO EN LA NORMA ISO 9000”

Tesis para optar al Título de:
Ingeniero Civil en Obras Civiles

Profesor Patrocinante:
Sra. Nadia Cárdenas Mayorga
Ingeniero Civil en Obras Civiles

CAMILA PAZ MARTÍNEZ CATALÁN
VALDIVIA – CHILE
2014

RESUMEN

CIVA es un organismo perteneciente a la Universidad Austral de Chile, dedicado a la Certificación e Investigación de todos los procesos relacionados con la construcción de una vivienda, teniendo como objetivo el mejoramiento de la calidad, de la seguridad, de la productividad y del medio ambiente, en los procesos constructivos.

CIVA ofrece los siguientes servicios: certificación de calidad de la vivienda, certificación en envolvente térmica, control de calidad de estructuras prefabricadas, inspección técnica de obra, capacitación, peritaje (ensayos no destructivos).

La alta demanda en la construcción de viviendas, aumenta el requerimiento de organismos que se encarguen de supervisar y certificar la calidad técnica de estas obras. Es en este contexto que nace la necesidad de potenciar a estos organismos, asegurando la Gestión de Calidad de la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral.

Para esto se realizó un levantamiento y diagnóstico de la organización, formulado en base a un análisis FODA y PEST para luego realizar el modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad, que considera definición estratégica, etapas de planificación, Manual de la Calidad, descripción de procedimientos y registros estandarizados, basados en la norma ISO 9000.

Con el establecimiento del Sistema de Gestión se mejorará la optimización de recursos tanto materiales como humanos, esto irá en directo beneficio de la organización aumentando sus utilidades, posicionándolo aún más alto dentro del mercado de la construcción, mejorando sus servicios y atención de sus clientes, cumpliendo con todos los objetivos estratégicos propuestos.

ABSTRACT

CIVA is an organism belonging to the Universidad Austral de Chile, dedicated to the Certification and Investigation of all processes related to the construction of a dwelling , aiming at improving the quality , safety , productivity and environmental in the construction processes .

CIVA offers the following services : certification of housing quality , thermal envelope certification , quality control of prefabricated structures , technical inspection , training , evaluation (NDT) .

High demand in housing construction increases the requirement of bodies charged with overseeing and certifying technical quality of these works. It is in this context that comes the need to empower these agencies, ensuring quality management certification organization and Research Southern Housing.

For this a survey and organizational diagnosis was made , formulated based on a SWOT and PEST analysis and then make the modeling of system quality management , which considers strategic definition , planning stages , quality manual, description of procedures and standardized records , based on the ISO 9000 standard .

With the establishment of the management system optimizing resources both human and material will be improved , this will directly benefit the organization to increase its profits , positioning even higher within the construction market , improving services and care to its customers, comply with all the proposed strategic objectives.

INDICE

RESUMEN

CAPITULO I: ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.3. Objetivos.....	2
1.3.1. Objetivo General.....	2
1.3.2. Objetivos Específicos.....	2
1.4. Alcance y ámbito de estudio.....	3
1.5. Metodología.....	3
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 Estado del Arte.....	5
2.1.2 Evolución histórica de la calidad.....	5
2.1.3 Evolución Histórica de las normas ISO.....	8
2.2 Puntos clave enunciados por Edwards Deming.....	10
2.3 Vocabulario.....	12
2.4 Normativa.....	14
2.4.1 Norma ISO 9001:2008 - Requisitos.....	14
2.5 Recursos y herramientas utilizados para el diagnóstico y planificación estratégica de un SGC.....	20
2.5.1. Análisis PEST.....	20
2.5.2 Análisis FODA.....	21
2.5.3. Balance Scorecard.....	21
CAPITULO III: DESCRIPCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN CIVA.....	25
3.1 Descripción general de la empresa.....	25
3.1.1 Origen.....	25
3.1.2 Servicios que ofrece.....	25
3.1.3 Clientes.....	27
3.1.4 Equipo Humano.....	27
3.1.5 Selección del personal.....	28
3.1.6 Proyecciones.....	28
3.1.7 Documentación administrativa existente.....	29
3.2 Definición estratégica.....	29

3.2.1 Misión.....	29
3.2.2 Organigrama Actual.....	30
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	34
4.1. Análisis PEST.....	34
4.1.1 Factores Políticos.....	34
4.1.2 Factores Económicos.....	35
4.1.3 Factores Sociales.....	37
4.1.4 Factores Tecnológicos.....	38
4.2. Análisis FODA.....	38
4.3. Diagnóstico de los Análisis y Resultados.....	40
CAPÍTULO V: MODELAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL CIVA.....	42
5.1. Balance Scorecard.....	42
5.1.1 Mapa estratégico.....	42
5.1.2 Objetivos Estratégicos.....	43
5.1.3 Indicadores Estratégicos.....	44
5.2 Manual de Calidad.....	45
5.3 Procedimientos.....	48
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	49
5.1. Conclusiones.....	49
5.2. Recomendaciones.....	51
BIBLIOGRAFIA.....	53

INDICE DE ANEXOS

- Anexo N° 1 Manual de la Calidad.
- Anexo N° 2 Procedimiento para la Elaboración de Documentos.
- Anexo N° 3 Procedimiento para el Control de Documentos.
- Anexo N° 4 Procedimiento para el Control de Registros.
- Anexo N° 5 Procedimiento para la Comunicación Interna.
- Anexo N° 6 Procedimiento para la Revisión por la Gerencia.
- Anexo N° 7 Procedimiento para la Detección de Necesidades y Ejecución de capacitación.
- Anexo N° 8 Procedimiento para la Evaluación de Satisfacción del Cliente.
- Anexo N° 9 Procedimiento para Auditoría Interna.
- Anexo N° 10 Procedimiento para el Control Servicio no Conforme.
- Anexo N° 11 Procedimiento de Acción Preventiva y Correctiva.

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1	Resumen de la evolución histórica de la calidad	8
Figura 2.2	Ciclo PDCA descrito por Shewhart y generalizado por Deming	11
Figura 2.3	Modelo de un sistema de gestión de calidad , basado en procesos	18
Figura 2.4	Cuadro de Mando Integral.....	22
Figura 4.1	Inversión en construcción.....	35
Figura 4.2	Indicador de Actividad Económica Regional.....	36
Figura 5.1	Mapa Estratégico.....	39

ABREVIATURAS Y SIGLAS

BSC	Balanced Score Card
CIVA	Certificación e Investigación de la Vivienda Austral
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
GO	Gerente de Operaciones
ICO	Inspector de Calidad de Obra
ITO	Inspector Técnico de Obra
ISO	International Organization for Standardization
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
PEST	Political, Economic, Social, Technology

CAPITULO I: ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Introducción

El desarrollo y estabilidad de muchas organizaciones está determinada por la necesidad de brindar productos y servicios con la máxima calidad posible, siendo este un factor primordial en la estrategia de cada empresa u organización para cumplir con las expectativas y necesidades de un mercado cada vez más competitivo.

El concepto de calidad surge para satisfacer estos requerimientos, y trasciende el nivel empresarial, encontrándose en todo tipo de organizaciones, incluso en las administraciones públicas. De esta forma las organizaciones necesitan emplear Sistemas de Gestión de Calidad eficientes y eficaces que garanticen la calidad de sus prestaciones, manteniendo su competencia junto con un buen desempeño económico. La creación e implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) impulsa a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos o servicios aceptables, manteniendo estos procesos bajo control y en mejora continua.

Para que la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral comience a operar con un Sistema de Gestión de Calidad, es necesario y muy importante realizar una serie de pasos previos. Entre ellos se debe recopilar la mayor cantidad de información posible, abarcando todos los actores tanto administrativos como ejecutivos con el objetivo de detectar anomalías, virtudes y debilidades organizacionales, esto mediante un análisis FODA, herramienta de gestión que facilita el proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implementación de acciones y medidas correctivas, para el desarrollo de proyectos de mejora, formulando con este método, un diagnóstico que oriente y establezca los alcances y objetivos estratégicos a los cuales debe dirigirse la organización. Con el levantamiento y diagnóstico se propondrá un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades y requisitos establecidos en la norma ISO 9001 "Sistema de Gestión de Calidad.- Requisitos" que nos conduce a la mejora de la calidad del servicio ofrecido por la organización.

1.2. Planteamiento del problema

Dadas las características técnicas del organismo CIVA tanto de recursos humanos como materiales, su ubicación geográfica privilegiada, nace la necesidad de desarrollar un plan estratégico de desarrollo tanto a nivel de dirección, como de la organización, orientado a clientes consolidados o futuros clientes, teniendo en cuenta que la organización se encuentra en la zona sur y en nueva región donde ha aumentado considerablemente el área de construcción.

Se busca incluir un Sistema de Gestión de Calidad para contribuir a que la organización logre resultados positivos de manera sostenida en el tiempo, integrando y alineando al equipo de trabajo del CIVA, con los procesos y sistemas, y éstos a su vez con las metas y objetivos que definirán el modelamiento del sistema.

Al aplicar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9000 se busca asegurar el éxito de la mejora mediante la identificación de aquellos procesos que sean claves en los distintos niveles de organización, estandarizando y estableciendo los requisitos de la norma cuya intervención produzca alto impacto en los resultados, y un gran beneficio tanto para la organización como para la Universidad Austral de Chile.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Desarrollar un levantamiento y diagnóstico de la Organización CIVA, y con esto modelar un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la Norma ISO 9000, lo que conllevaría a un incremento de la satisfacción de los clientes y mejora en los servicios que ofrece la organización.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Realizar levantamiento y diagnóstico de oportunidades de mejora en los procesos operativos y de gestión de la Organización CIVA.
- Definir mapa estratégico para plantear objetivos e indicadores estratégicos de la Organización.

- Diseñar y proponer un Manual de la Calidad para el Sistema de Gestión de Calidad de la Organización CIVA, en base a la norma ISO 9001, y de acuerdo al funcionamiento y requerimientos detectados en el levantamiento inicial.
- Identificar y documentar los procedimientos requeridos en el Manual de la Calidad, en base a la norma ISO 9001-Sistemas de Gestión de la Calidad —Requisitos.
- Elaborar registros necesarios para evidenciar el cumplimiento y control de los requisitos de la Norma ISO 9001 y los procedimientos elaborados.

1.4. Alcance y ámbito de estudio

Se orienta al diseño y preparación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008 para la organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral (CIVA) de la Universidad Austral de Chile. Posterior al estudio y diagnóstico de la organización, se creará un Manual de la Calidad, procedimientos y registros, cumpliendo todos los requisitos presentados en la norma. Cabe destacar que la implementación será responsabilidad de la organización, ya que en este proyecto de título se diseñará el Sistema de Gestión de la Calidad y se propondrán los requisitos de este.

1.5. Metodología

El plan de trabajo de este proyecto consistió en 3 etapas principales, que se detallan a continuación:

- **Etapas I: Levantamiento**

Se realizó una recopilación de datos y análisis exhaustivo de la administración, documentación existente y mecanismos de trabajo de la Organización CIVA, identificando los procesos que se llevan a cabo en la organización, y determinando los principales responsables en el sistema, se evaluó la existencia de objetivos, metas, organigrama, visión, misión, enfoques, procedimientos escritos y manuales tanto operativos como de gestión, que estaban definidos y establecidos. Esto mediante observación, entrevistas al personal y responsables de cada ámbito de la organización, consignando la información utilizando grabadora.

- **Etapa II: Análisis y diagnóstico de lo existente**

En esta etapa se analizó toda la información recopilada en la etapa I, se estudiaron los riesgos, desventajas de lo existente y mejoras del sistema. Se realizó además una investigación de la situación interna de la organización y del entorno de esta, mediante un análisis PEST y FODA, este último permitió identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del CIVA. Con los resultados de estos métodos fue posible establecer un diagnóstico para el CIVA, que sentó las bases para el diseño del SGC.

- **Etapa III: Modelamiento del SGC y propuestas de mejora para la organización**

En esta última etapa, se definieron los aspectos y requerimientos ausentes del sistema de Gestión de la Calidad detectados en la etapa II y que eran necesarios construir, tanto para cumplir con los requisitos de la norma como con los adicionales necesarios para mejorar el funcionamiento de la organización. Se realizó un modelamiento del SGC, partiendo por la formulación de los objetivos e indicadores estratégicos de la organización, a través de un Balance Score Card, también se definieron los procesos y su interacción en el sistema, se propuso una política de calidad, organigrama, matriz de cargo y responsabilidades, entre otros. Dando como resultado un Manual de la Calidad, procedimientos documentados y registros (que demuestren evidencia y cumplimiento de los procedimientos y requisitos).

Además se realizó una presentación del modelo del sistema de gestión de calidad a los participantes de la organización, para mostrar los beneficios que tendría en la organización y dar a conocer todo el SGC formulado. Logrando con lo anterior satisfacer todos los requisitos de la Norma ISO 9001, y cumpliendo todos los objetivos propuestos.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del Arte

2.1.2 Evolución histórica de la calidad

Frederich Winslow Taylor (1911) propuso métodos que revolucionaron la participación de los diferentes agentes del proceso productivo para asegurar la calidad del producto final, con su publicación “Principios de la administración científica”, Taylor quería producir una revolución mental en los obreros y en los gerentes, mediante la creación de lineamientos claros para mejorar la eficiencia de la producción, cumpliendo esto se beneficiarían tanto obreros como la gerencia. Propone la separación entre la planificación y la ejecución, quienes piensan las mejores maneras de hacer el trabajo y quienes tienen las fortalezas físicas para ejecutarlo, también propone la especialización de las tareas, para la optimización del tiempo de acuerdo a sus facultades de trabajos.

Shewhart (1931) en su libro “Control económico de la calidad de los productos manufacturados” plantea lo siguiente: “Se dice que un fenómeno está bajo control cuando podemos predecir, por lo menos dentro de ciertos límites, cómo variará el fenómeno en el futuro con base en la experiencia. Por “predecir dentro de ciertos límites” debe entenderse la posibilidad de establecer, por lo menos aproximadamente, la probabilidad de que el fenómeno bajo observación se ubicara dentro de los límites dados” en base a este principio, Shewhart desarrolló fórmulas y una tabla de constantes para crear las gráficas de control estadístico del proceso, más utilizados en el campo de la calidad, para lograr la estabilidad y la mejora continua de los procesos. En estos destaca dos aspectos de la calidad, por un lado el subjetivo, es decir (lo que desea el cliente) y por otra parte el objetivo (las propiedades físicas de los bienes y servicios, incluyendo el valor que se obtiene por el precio que se paga). Además postulo el ciclo PDCA (Plan- Do- Check-Act), proceso metodológico básico para realizar las actividades de mejora y mantener lo que sea mejorado.

William Edwards Deming (1924) desarrolló el concepto de “Control Estadístico de la Calidad” orientándolo, hacia las operaciones que se desarrollaban en el ámbito de la administración de la empresa, demostrando que era tan efectivo como en el ámbito industrial. Planteó que el consumidor es el factor mas incidente en la generación de un producto o servicio, y que las mejoras de estos se deben efectuar de acuerdo a las necesidades del consumidor, para él la calidad se define en términos de la satisfacción del cliente y posee

distintos niveles. Las filosofías del doctor Deming hacen gran hincapié en la participación de la administración, la mejora continua, el análisis estadístico, la fijación de metas y la comunicación. Su mensaje, que puede resumirse en 14 axiomas, está dirigido sobre todo a los directivos.

La calidad no puede estar al margen del costo ni del precio de los productos y servicios, por ello, Feigenbaum (1955) plantea que la calidad no da la sensación de lo superior en un sentido absoluto. Se basa en la experiencia actual del cliente sobre el producto, contrastado con sus requisitos (conscientes o inconscientes, técnicos o subjetivos) y representando, siempre, un objetivo dinámico en un mercado competitivo. Para él la calidad del producto se puede definir como: "El conjunto total de las características del producto (bien o servicio) de marketing, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través del cual un producto en uso satisfará las expectativas del cliente".

Crosby (1980), define la calidad como el "Cumplimiento de las especificaciones o conformidad con requisitos": Para conseguir los objetivos de calidad del producto (bien o servicio) tiene que existir, previamente, especificaciones que trasladen a lenguaje técnico los deseos del cliente. Los cuatro principios fundamentales son que definió la calidad en términos de conformidad con los requerimientos, para poder administrarla, determinar indudablemente los requerimientos del cliente, otro de sus principios fue la prevención de los defectos, para garantizar que los productos y servicios satisfagan los requerimientos del cliente, lo cual resultaba bastante rentable a largo plazo. El tercer principio absoluto es el "cero defectos", que se refiere a la fabricación correcta de los productos desde el primer intento, sin imperfecciones. Y por último, en el cuarto principio de Crosby, se hace referencia a los costos asociados con dotar a los clientes de un producto o servicio conforme a sus expectativas, se relaciona con la decepción del cliente, la re fabricación, el desperdicio tanto de recursos como de tiempo que se incurre durante la fabricación de un producto o servicio.

Kaoru Ishikawa (1962) desarrolló los círculos de calidad, con la necesidad de involucrar a los operarios en los sistemas de gestión de calidad. Definió: "Un círculo de calidad, es un pequeño grupo compuesto por personas voluntarias, que resuelve los problemas de los niveles más operativos de la organización. Todos sus componentes pertenecen a la misma área de trabajo y habitualmente es el propio grupo quien determina el problema a resolver". Los círculos de calidad buscan principalmente obtener mejoras, involucrar y aumentar el compromiso de las personas en su organización y mejorar sus propios entornos de trabajo, transmitir sugerencias de mejora a los niveles superiores de la organización y recibir información de la dirección. Dentro

de los requisitos que encontramos en los círculos de calidad se destaca en que deben estar apoyados desde la dirección de la organización.

Joseph Juran (1985) instauró la idea que la calidad se establece en la mentalidad del personal que forma parte de la organización, por eso es que se toma como pilar para el establecimiento de la calidad total. La trilogía de Juran sobre la gestión de la calidad se basa en tres aspectos: planificación de calidad, control de calidad y mejora de la calidad. En la planificación de la calidad, se determinan las necesidades de los clientes y en base a esto se desarrollan las etapas ideales para producir el producto o servicio que la satisfaga. En el control de calidad, se compara el comportamiento real de la calidad, con lo esperado en los objetivos, para luego aplicar acciones correctivas y con esto se da paso a la mejora de la calidad, donde se plantea el plan de acción para la mejora continua a través del tiempo.

Kiyoshi Suzaki (1993) postuló la teoría de la gestión visual, donde es de gran importancia la disponibilidad de información correcta y necesaria para cada persona en su puesto de trabajo. Otro de sus aportes fue la “minicompañía”, que trata sobre organizar cada una de las áreas de trabajo “homogéneas”, como si fuera una miniempresa, con sus proveedores y clientes, objetivos a cumplir, indicadores, planes de trabajo, reuniones, entre otros.

Según el modelo de Moreno-Luzón (2000), la calidad puede ser enmarcada bajo dos parámetros, como satisfacción de las expectativas del cliente y por otro lado como relación valor-precio, respectivamente, denominada perspectiva externa. La perspectiva interna está referida al enfoque de la calidad como cumplimiento con las especificaciones y cubre insuficiencias de dicha perspectiva interna, ya que opera bajo condiciones de rivalidad competitiva, una acelerada turbulencia en el cambio tecnológico, y alta variabilidad en las expectativas y gustos de los consumidores. Es por esto que el concepto de excelencia más allá de ser un objetivo a alcanzar pasará a ser una filosofía de trabajo empresarial que conllevará a un proceso de mejora en pos de una alta (y conjugada) eficiencia y la eficacia. En estos términos se desarrolla lo que hoy conocemos como el concepto de Gestión Total de la Calidad.

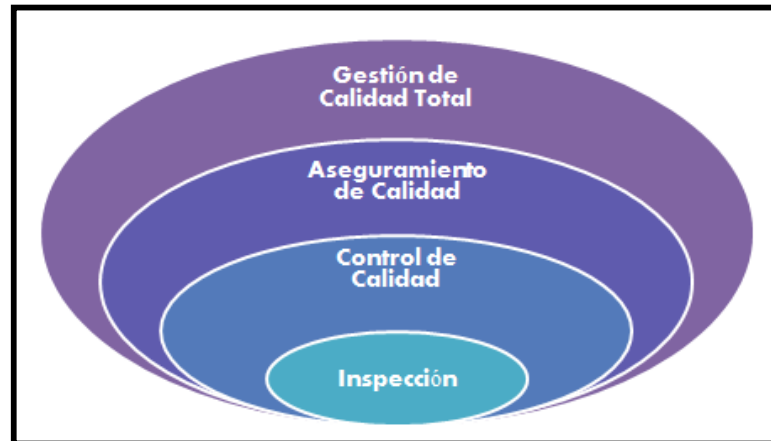


Figura 2.1 Esquema de las fases históricas de la Calidad y su evolución:
Fuente: Elaboración propia, basado en el estado del arte.

2.1.3 Evolución Histórica de las normas ISO

A partir de 1959, algunos países de la actual Unión Europea comenzaron a diseñar normas para operar y certificar sistemas de control de calidad en la industria manufacturera, comenzando a exigir registros por escrito de los procedimientos empleados en la fabricación de productos Militares.

En 1968 la OTAN especificó la AQAP creó la Allied Quality Assurance Procedures (AQAP) un sistema para asegurar la calidad de los insumos militares de la alianza. Con el tiempo y la presión de los compradores de insumos, la idea de la estandarización fue más allá del ámbito militar, y en 1971 el Instituto de Estandarización Británico creó la BS 9000, norma de calidad en la industria electrónica la cual en 1970 pasó a ser la BS 5750 que englobaba más campos por lo que era más aplicable. La BS 5750 fue precursora de la que en 1987 se constituyó como la primera norma ISO 9000. La ISO 9000:1987 usaba los modelos de la BS 5750 para los sistemas de administración de la calidad.

En 1979 se creó el comité técnico TC 176 para los temas relacionados con la Gestión y el Aseguramiento de la Calidad, con el cometido de establecer normas genéricas y de aplicación universal, editando así en 1985 el primer borrador de la normas ISO 9000, publicándose por primera vez en 1987, las cuales se detallan a continuación:

- Norma guía: ISO 9000: Establecía las directrices para el uso de la serie y para su aplicación.
- Normas de Aseguramiento: ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003: Contenían los requisitos contractuales entre cliente y proveedor. Se utilizaban en el caso de que el cliente necesitara corroborar que el sistema de aseguramiento de calidad con el que se trabajaba era confiable, o cuando se requería certificar el sistema de calidad. Dependiendo de las actividades de la empresa se elegía el modelo de aseguramiento.
- Norma de Administración: ISO 9004. Para efectos de implementar internamente un sistema de administración de calidad.

La primera edición de las normas ISO 9001

En el año de 1987 aparecieron 3 modelos para diseñar sistemas de aseguramiento de calidad:

1. ISO 9001 Modelo para el aseguramiento de la calidad en diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.
2. ISO 9002 Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción, instalación y servicio.
3. ISO 9003 Modelo para el aseguramiento de la calidad en inspecciones y pruebas.

La segunda edición de las normas ISO 9001

En el año de 1994 se revisan las tres normas anteriores y se publica la 2ª edición de las normas ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 y estuvieron vigentes hasta el 14 de diciembre del 2003.

La tercera edición de las normas ISO 9001

Durante el año 2000 se revisaron las normas ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 e ISO 9003:1994 y el 15 de diciembre de ese año se publicó la norma ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Esta norma contempló un único modelo que reemplaza a los tres modelos anteriores.

La norma ISO 9001:2000 no solamente incorporó un cambio en su nombre sino un cambio radical haciendo mucho énfasis en la efectividad del sistema de gestión de la calidad y el mejoramiento del desempeño de las organizaciones. Algunos expertos consideran que la norma ISO 9001:2000 evolucionó del concepto de “*conformance*” a “*performance*”, es decir, se evolucionó de demostrar el cumplimiento de requisitos al mejoramiento del desempeño de las organizaciones.

La cuarta edición de las normas ISO 9001

La norma ISO 9001:2008 fue revisada en el año 2008 y el 15 de noviembre de 2009 se publicó la cuarta edición en Chile. La ISO 9001:2008 no contiene nuevos requisitos comparada con la 3ª edición de ISO 9001 y solamente proporciona aclaraciones de los requisitos existentes de ISO 9001:2000 basadas en los 8 años de experiencia de la implementación de esta norma a nivel mundial e introduce cambios con la intención de mejorar la consistencia con la norma de gestión ambiental ISO 14001:2004 para facilitar la integración de SGC y sistemas de gestión ambiental.

2.2 Puntos clave enunciados por Edwards Deming

Deming Planteó que la Calidad se lograba cuando los costos disminuían al producirse menos errores, menos reprocesos, mejor utilización de la maquinaria, del equipo y de los materiales, y menos demora en la fabricación y en la entrega. Su estrategia se basaba en catorce puntos claves:

1. Crear un propósito de mejora del producto y del servicio.
2. Adoptar una filosofía que elimine los niveles aceptados de errores.
3. Suspender la dependencia de la inspección mediante el control del proceso.
4. Terminar con la práctica de hacer negocio sobre la base del precio. (Homologación de los proveedores que genere confianza y fidelidad).
5. Mejorar constantemente y para siempre el sistema de trabajo mediante la planificación y mediante la aplicación de una metodología concreta en la producción.
6. Aplicar métodos de entrenamiento en el trabajo.
7. Adoptar un concepto de Liderazgo que permita fomentar el trabajo en equipo y lograr una mayor productividad.
8. Eliminar el miedo y fomentar la confianza para que todos trabajen con efectividad.
9. Romper las barreras entre los departamentos. Todos forman parte del mismo equipo y deben trabajar en la misma dirección.
10. Eliminar eslóganes y metas encaminadas a incrementar la productividad si no se proporcionan los medios adecuados para ello.
11. Eliminar cuotas numéricas. Si la principal meta es la cantidad, la calidad se ve afectada.
12. Eliminar las barreras que se encuentran entre el trabajador y el derecho a sentirse orgulloso de su trabajo.

13. Instituir programas de formación para mejorar las capacidades.
14. Crear una estructura en la alta dirección que impulse los 13 puntos anteriores.

Todo esto se resume fácilmente en su **Ciclo PDCA de Mejora Continua**, conocido como Ciclo Deming (que hizo famoso el ciclo de Shewhart):

Planificar (P): Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer (D): Implementar los procesos que se planifican, de acuerdo a la documentación.

Medir, verificar y controlar lo que se hace (C): Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

Actuar (A): En consecuencia para Mejorar los Resultados, tomar acciones y correcciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

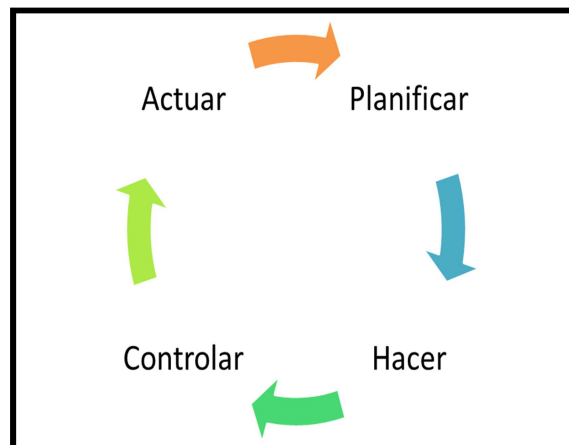


Figura 2.2 : Ciclo PDCA descrito por Shewhart y generalizado por Deming
Fuente: Elaboración propia, con base al ciclo de Deming

2.3 Vocabulario

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Calidad: Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Cliente: Organización o persona que recibe un producto.

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Control de calidad: Parte de la gestión de calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.

Documento: Información y su medio de soporte.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

Liberación: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

Manual de la Calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de calidad de una organización.

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Planificación de la calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

Política de calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto Resultado de un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas.

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Revisión: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y lograr dichos.

Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

Validación: Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos.

2.4 Normativa

ISO 9000 : 2000	Sistemas de gestión de la calidad - fundamentos y vocabulario.
ISO 9001: 2008	Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos
ISO 9004: 2009	Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la mejora del desempeño.
ISO 10013: 2003	Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad

2.4.1 Norma ISO 9001:2008 - Requisitos

La Organización Internacional para la Estandarización, ISO por sus siglas en inglés (International Organization for Standardization), es un ente a nivel mundial que representa a cada uno de los organismos de estandarización de cada país como lo es en Chile el INN (Instituto Nacional de Normalización). El objetivo de estos organismos es desarrollar estándares que permitan llevar a cabo procesos confiables y de calidad.

Las normas ISO 9000 engloban las normas sobre las normas de calidad y gestión de calidad. Estas normas entregan las directrices para que las organizaciones o empresas que las emplean puedan tener calidad.

Estas normas requieren de sistemas documentados que permitan controlar los procesos que se utilizan para desarrollar y fabricar los productos. Estos tipos de sistemas se fundamentan en la idea de que hay ciertos elementos que todo sistema de calidad debe tener bajo control, con el fin de garantizar que los productos y/o servicios se fabriquen en forma consistente y a tiempo. Las ISO 9000 no definen cómo debe ser un Sistema de Gestión de Calidad de una organización, sino que ofrecen especificaciones de cómo crearlo e implementarlo; éste será diferente en función de las características particulares de la organización y sus procesos. La norma ISO 9001, es un método de trabajo, que se considera una de las mejores para la calidad y satisfacción de cara al consumidor. La versión actual, ISO 9001:2008, que ha sido adoptada como modelo a seguir para obtener la certificación de calidad, y es a lo que tiende, y debe de aspirar toda empresa competitiva, que quiera permanecer y sobrevivir en el exigente mercado actual.

2.4.1.1 Beneficios de la Norma ISO 9001:2008

A continuación se enumeran algunos de los aspectos positivos de la certificación de un SGC de acuerdo a las Normas Internacionales de Calidad:

- Mejora el ordenamiento Interno de las Organizaciones
- Mejora el análisis de los productos y procesos a través de un sistema organizado
- Facilita el planeamiento de todas las actividades
- Control de Productos en Proceso
- Reducción de las No Conformidades
- Disminución de Costos
- Mejora Continua
- Control sobre Proveedores.

2.4.1.2 Desventajas de la Norma ISO 9001:2008

La mayoría de las compañías han fracasado en su intento en la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad. Las Normas ISO poseen algo en común, la falta de compromiso. No alcanza solamente con cumplir los requisitos de documentación exigidos por la norma, no alcanza con poner en marcha el sistema y dejarlo

actuar por sí mismo. La verdadera diferencia está en la gente. Si los directivos no se involucran seriamente, si realmente no comprenden la necesidad de cambiar, si no prestan atención a sus mercados, si no ponen en práctica un liderazgo participativo, si no impulsan una cultura de calidad a lo largo y a lo ancho de la organización, la implementación de las normas sólo será un mero requerimiento formal condenado al fracaso. Sólo el esfuerzo compartido de todos los integrantes de la organización hará posible que los beneficios de trabajar según los estándares de la ISO se hagan realidad. Otros motivos que pueden hacer que los resultados obtenidos no sean los deseados se relacionan con una mala definición de los objetivos de calidad, mala planificación, errores en la identificación y definición de los procesos críticos y/o una incorrecta evaluación costos-beneficios.

2.4.1.3 Principios básicos de la gestión de la calidad basados en la ISO 9000

- **Organización enfocada a los clientes**

Partimos de la base de que es el cliente quien determina la calidad de un producto o servicio. Por lo tanto, es imprescindible adoptar una cultura de la organización que potencie y priorice la orientación al cliente convirtiendo la satisfacción del cliente en un objetivo estratégico de la organización.

Entre los objetivos que una organización deberá intentar lograr respecto a sus clientes, se encuentran: satisfacer sus requisitos explícitos e implícitos, comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus necesidades y expectativas las cuales deben integrarse con los objetivos empresariales.

- **Liderazgo**

El liderazgo es la manera en que se utilizan el poder y la autoridad para aglutinar personas y equipos alrededor de un proyecto y orientar sus esfuerzos hacia la consecución de objetivos.

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización. Ellos implican y estimulan la participación del personal al cual le debemos dar la máxima información. La base del liderazgo lo encontramos en las relaciones humanas y las dos palabras que nos resumirían a un líder serían: facilitador y capacitador eficiente.

- **Participación y compromiso de todo el personal**

El personal, con independencia del nivel de la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su activo más importante. Hay que potenciar sus posibilidades al máximo proporcionando aprendizaje y conocimiento. Con ello, conseguiremos impulsar la innovación, el compromiso, la motivación entre otros factores positivos. Su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

- **Enfoque a procesos**

Según ISO 9000:2000, un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas y resultados.

Una organización alcanza más eficientemente los resultados deseados gestionando los recursos y actividades como un proceso. Se alcanza mejor los resultados planificados siendo más fácil percibir la necesidad de acciones inmediatas. Se debe elaborar, diseñar, identificar, seleccionar, medir, controlar y mejorar los procesos de la organización.

- **Enfoque del sistema hacia la gestión**

Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficacia de una organización y el logro de sus objetivos.

- **Mejora continua**

Según la norma ISO 9001:2000, la mejora continua es una actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos. La mejora continua surge de la necesidad de conseguir el mayor valor del índice calidad/precio de los productos, procesos y servicios, y que es a la vez consecuencia de la evidencia de que, para ser los mejores, debe superarse la competencia y conseguir aumentar y fidelizar a los clientes. Debe ser un objetivo permanente de la organización ya que aporta una mayor eficacia de la misma.

- **Enfoque de toma de decisiones basada en hechos**

En todas las organizaciones, hay que tomar decisiones eficaces. Para ello, se debe disponer de información y de datos adecuados que permitan un continuo y detallado análisis. Permite tomar decisiones a partir del análisis de datos con experiencia e intuición.

- **Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores.**

Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.

Promueve y aumenta la capacidad de la organización y sus proveedores para crear valor. Exige de una estrecha colaboración entre la organización y sus suministradores, con lo cual conseguimos reducción de tiempos, costes y recursos y aumento de los resultados.

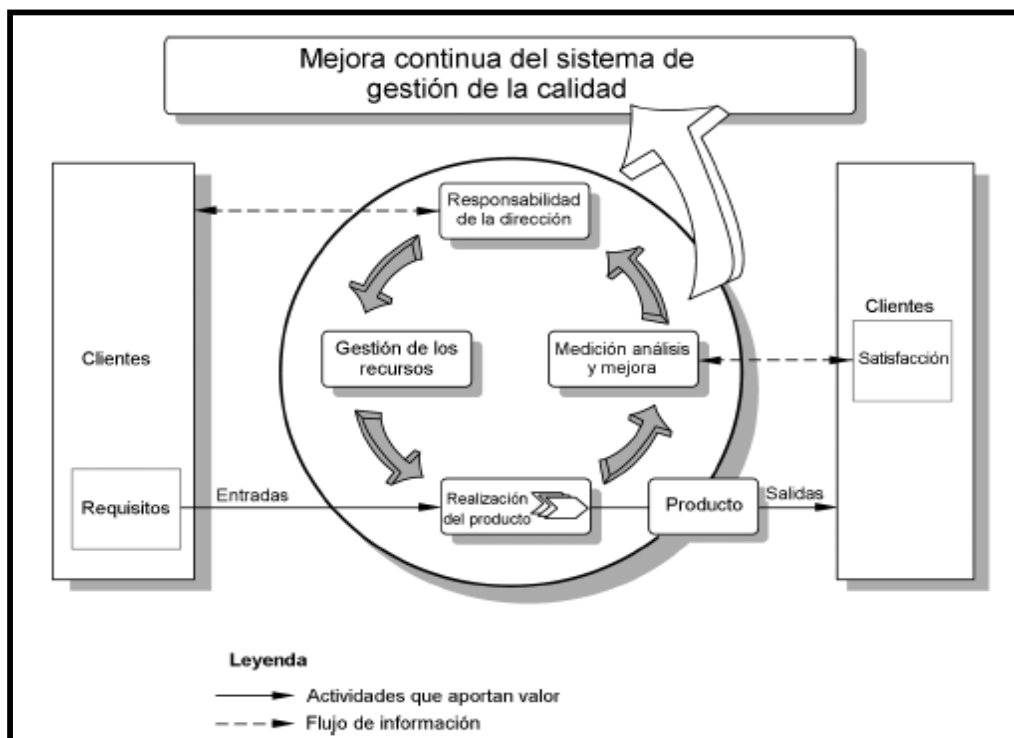


Figura 2.3: Modelo de un sistema de gestión de calidad , basado en procesos.
(Fuente: ISO 9001 Sistemas de gestión de calidad- Requisitos. 2008)

2.4.1.4 Requisitos generales y de la documentación, ISO 9001-2008

La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, su aplicación, interacción y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo a los requisitos de la norma. Asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.

El Sistema de Gestión de la Calidad tiene su soporte en el sistema documental, por lo que éste tiene una importancia vital en el logro de la calidad, que no es más que la satisfacción de las necesidades de los clientes. La documentación es el soporte del sistema de gestión de la calidad, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones.

La documentación de un SGC debe incluir los siguientes documentos:

- Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad.
- Un Manual de la Calidad: La organización debe establecer y mantener un manual que incluya:
 - Alcance del Sistema, incluyendo detalles y la justificación de cualquier exclusión.
 - Los procedimientos documentados o referencia a los mismos.
 - Descripción de la interacción entre los procesos del Sistema.

Los manuales de calidad deben adaptarse en cuanto a su tamaño y complejidad a cada organización. No puede predeterminarse la extensión o grado de dificultad que el Manual de la Calidad deba tener. Los manuales de calidad suelen comenzar explicando las características fundamentales de la empresa, es decir, a qué se dedica, qué tamaño tiene, en qué sectores compete, todo lo necesario para conocer la organización. En algunos casos es utilizado como carta de presentación de la empresa. Sólo apoyados en estos datos podrá comprenderse la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad que posteriormente se describa. En el manual de calidad se especifica el alcance del SGC. Es importante indicar que si la organización considera que alguno de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2008 no le son de aplicación, la justificación de dicha exclusión debe estar recogida en el Manual de la Calidad. En el manual suelen encontrarse la política de calidad y sus objetivos, que definen de una manera clara hacia dónde desea caminar la empresa en el área de la calidad. Además el Manual de la Calidad debe incluir los procedimientos documentados establecidos o una referencia a los mismos.

- Procedimientos documentados y registros requeridos.
- Los documentos que la organización determina como necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control en sus procesos.

2.5 Recursos y herramientas utilizados para el diagnóstico y planificación estratégica de un SGC.

2.5.1. Análisis PEST

El análisis PEST identifica los factores del entorno general que van a afectar a las empresas. Este análisis se realiza antes de llevar a cabo el análisis FODA en el marco de la planificación estratégica. El análisis PEST es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio. PEST está compuesto por las iniciales de factores políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra un negocio o unidad. Se trata de una herramienta estratégica útil para comprender los ciclos de un mercado, la posición de una empresa, o la dirección operativa. Esta herramienta permite analizar el entorno en el que se desenvuelve una empresa, desde los siguientes cuatro ámbitos que pueden afectar en forma general a todas las empresas del medio o sector.

- **Factores Políticos**

Las empresas tienen que analizar las políticas que los gobiernos aplican a los negocios. Las leyes contra monopolios, los ordenamientos fiscales, las leyes relativas a la capacitación de los trabajadores y el grado de compromiso de las instituciones educativas son terrenos en los que las políticas del gobierno afectan las operaciones y la rentabilidad de las industrias y de cada empresa.

- **Factores Económicos**

La solidez de la economía del mundo y el país afecta a cada empresa e industria. Por ello, las compañías estudian el contexto económico para detectar cambios y tendencias, así como sus implicaciones estratégicas.

- **Factores Sociales**

Este toma en consideración el modo de vivir de la gente, sus valores, educación, creencias, cultura y tradiciones. Dado que estos son los pilares de toda organización social, muchas veces impulsan las condiciones y los cambios demográficos, económicos, político – jurídicos y tecnológicos.

- **Factores Tecnológicos**

Abarca a las instituciones y actividades necesarias para crear conocimientos nuevos y convertirlos en información, productos, procesos y materiales nuevos.

2.5.2 Análisis FODA

El análisis DAFO (o FODA) es una herramienta de gestión que facilita el proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implementación de acciones y medidas correctivas, y para el desarrollo de proyectos de mejora. El nombre DAFO, responde a los cuatro elementos que se evalúan en el desarrollo del análisis: las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. Las oportunidades y amenazas corresponden a factores externos a la organización, las fortalezas y las debilidades al ámbito interno; la correcta identificación de dichos factores permite la construcción de escenarios anticipados para rectificar las desviaciones de los objetivos de la empresa. Para la confección de la matriz se seleccionan aquellos elementos que presentan mayor incidencia sobre los objetivos y se ordenan y enumeran comenzando por los que suponen mayor impacto. Una vez identificados los cuatro elementos se procede a confeccionar la matriz de impactos DAFO donde se evalúa la intensidad de interacción entre los elementos externos e internos. Para ello se asigna un valor numérico proporcional a la intensidad del impacto en la intercepción de las coordenadas que identifican cada elemento. El cuadrante de mayor puntuación define la situación en que se aprecia la empresa y las sumatorias por ejes identifican el impacto real de cada elemento. Según el cuadrante que resulte con mayor puntuación, la matriz identifica cuatro alternativas conceptualmente distintas para la definición de la estrategia.

2.5.3. Balance Scorecard

Un cuadro de mando integral es un modelo de gestión que ayuda a las organizaciones a transformar la estrategia en objetivos operativos, que a su vez constituyen la guía para la obtención de resultados de negocio y de comportamientos estratégicamente alineados de las personas de la compañía.

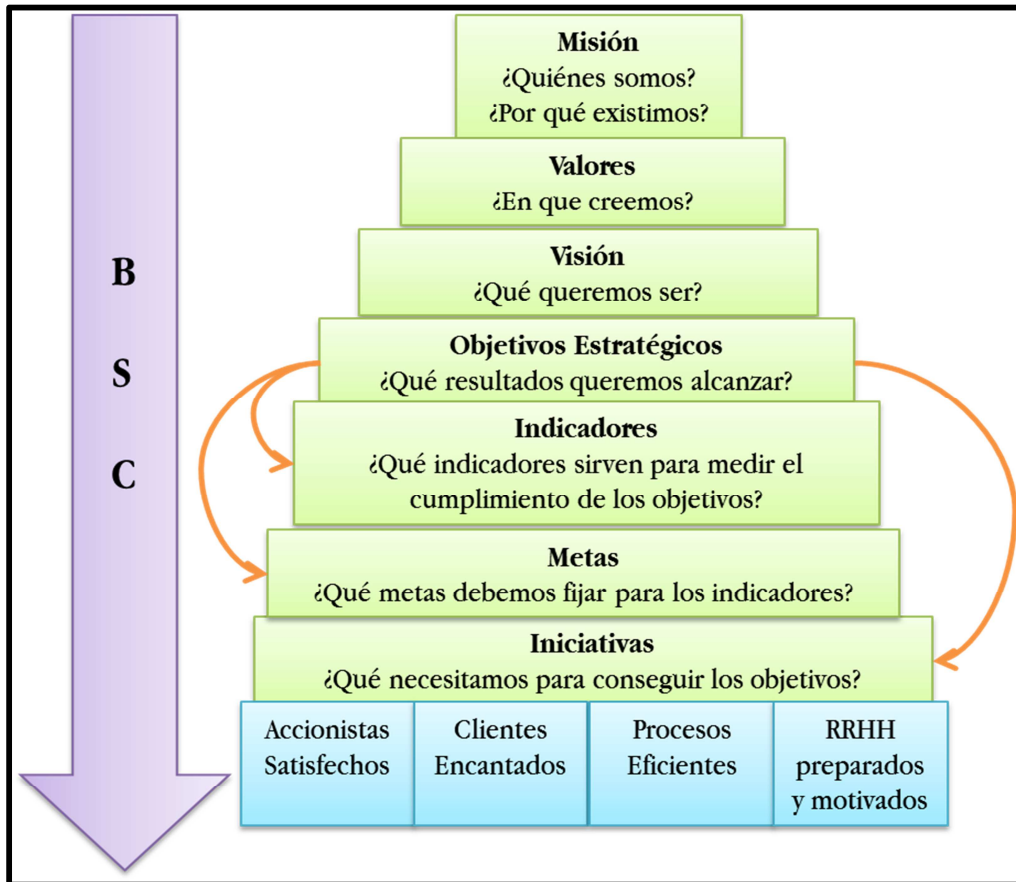


Figura 2.4 Cuadro de Mando integral
Fuente: Elaboración Propia

El Cuadro de Mando Integral proporciona a los ejecutivos un amplio marco que traduce la visión y estrategia de una empresa, en un conjunto coherente de indicadores de actuación organizados en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

De esta manera, se proporciona un marco, una estructura y un lenguaje para comunicar la misión y la estrategia, utilizando mediciones para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro. Al articular los resultados que la organización desea, además de sus elementos causales, se canalizan las energías, las capacidades y el conocimiento de todo el personal de la organización en pos de los objetivos a largo plazo.

Es importante señalar que esta herramienta debe ser utilizada como un sistema de comunicación, de información y de formación, y no solo como un sistema de control para evaluar la gestión pasada.

2.5.3.1 Las Perspectivas

- **Perspectiva financiera**

Los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente medibles, de acciones que ya se han realizado. Las medidas de activación financiera indican si la estrategia de una empresa, su puesta en marcha y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Ejemplo de indicadores financieros: rentabilidad y crecimiento de ventas.

- **Perspectiva del cliente**

Aquí los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de la actuación de la unidad de negocio en esos segmentos relacionados. Ejemplo de indicadores de cliente: satisfacción del cliente y retención del cliente.

- **Perspectiva de los procesos internos**

En esta perspectiva los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes, además de satisfacer las expectativas de los rendimientos financieros. Ejemplo de indicadores de procesos internos: tiempo de entrega del producto y calidad del servicio.

- **Perspectiva del aprendizaje y crecimiento**

Identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. Ejemplo de indicadores de aprendizaje y crecimiento: comunicación interna y nivel de las capacidades de las personas clave.

2.5.3.2 Elementos de un Cuadro De Mando Integral

Un cuadro de mando integral se compone de los siguientes elementos:

- **Misión, visión y valores**

A partir de estos conceptos se desarrolla la estrategia, que puede ser representada directamente en forma de mapas estratégicos, o conceptualizada antes, en otro formato.

- **Objetivo estratégico**

Declaración de lo que la estrategia debe cumplir y es crítico para su éxito.

- **Indicadores estratégicos**

Manera en que será medido y rastreado el éxito de un objetivo en el cumplimiento de la estrategia.

- **Metas**

El nivel de desempeño o de mejora necesaria para dar por cumplido el objetivo estratégico.

- **Responsable**

Ente o entidad a cargo del cumplimiento del objetivo estratégico.

CAPITULO III: DESCRIPCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN CIVA

A partir del Levantamiento realizado a la Organización CIVA, que abarco recopilación de antecedentes, análisis de la administración y documentación existente por medio de entrevistas, se enuncia la siguiente descripción y situación actual de la Organización. Esta descripción será fundamental para realizar el diagnóstico de la Organización ya que nos permitirá identificar los responsables de cada área del CIVA, evaluar la existencia de los requisitos de la norma ISO 9001 para un SGC, entregando a su vez las directrices y enfoque que posee la organización.

3.1 Descripción general de la empresa

3.1.1 Origen

La organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral (CIVA) surge el año 2006 por la necesidad de la empresa constructora Socovesa de recibir certificación por parte de alguna Universidad adecuada en la inspección de calidad de la construcción de sus viviendas. Razón por la cual la Universidad Austral de Chile decide crear el CIVA como el ente encargado de estas labores.

La organización CIVA además de las certificaciones de calidad de viviendas y edificios, también realiza inspección técnica de obras, investigación y estudios de eficiencia energética de cada uno de los procesos que se relacionan con la construcción de viviendas. Es un organismo perteneciente y dependiente de la Universidad Austral de Chile.

3.1.2 Servicios que ofrece

Los servicios que ofrece la organización CIVA están relacionados con cada uno de los procesos constructivos necesarios para la construcción de viviendas y edificios departamentales, los cuales se detallan a continuación:

3.1.2.1 Inspección de Calidad de Obras (ICO) y Certificación

Consiste en verificar que todos los procesos constructivos se realicen de acuerdo a las especificaciones técnicas, cumpliendo de forma ineludible los requisitos de la obra y normativa vigente desde el punto de vista de la calidad. El inspector de calidad de obra (ICO) es el encargado, en el caso que fuese necesario de solicitar al o los profesionales responsables de alguna no conformidad en la obra, los antecedentes necesarios, con los cuales den solución al problema o valide lo que se realizó en terreno, puesto que la función principal de los

ICO es controlar la ejecución de los procesos. El ICO emplea para estos fines: listas de chequeo, sistemas de auditorías, manual y protocolos propios de la organización para realizar inspección de calidad en obras, que buscan supervisar los indicadores de calidad y los sistemas de autocontrol correspondiente a cada obra. De esta manera el CIVA busca ofrecer un servicio estandarizado para garantizar que las certificaciones de calidad de viviendas sean iguales en todas las zonas donde se realizan.

3.1.2.2 Inspección técnica de obras (ITO)

Consiste en inspeccionar y supervisar la calidad técnica y cumplimiento de los procesos constructivos de la obra, en base a la normativa vigente, especificaciones técnicas y planos, y de esta forma apoyar la gestión de los planes de obra. El inspector Técnico de obras (ITO) es el profesional encargado de velar por el cumplimiento de los procesos, además de velar por los estados de pago, controlar avances, visar e informar a los entes superiores respectivos Municipalidad, MOP, MINVU de algún problema surgido en la obra, los cuales de encontrar alguna anomalía, pueden rechazar, postergar, o detener alguna obra. De esta manera se busca resolver algún tipo de conflicto entre propietarios y empresa constructora que se producen durante la ejecución, mediante el estricto seguimiento de los procesos, el cumplimiento de los plazos y los costos involucrados. En este servicio la organización utiliza el mismo manual de ICO para apoyar la inspección, asumiendo que los procesos constructivos son los mismos en cualquier obra de viviendas y edificios departamentales más toda la normativa necesaria y vigente.

3.1.2.3 Eficiencia energética y Capacitación

La investigación en terreno es otra de las áreas en las cuales el CIVA centra su atención, en este ámbito se encarga de diferentes estudios de sustentabilidad, como eficiencia energética, sistemas de aislamiento acústico y energías renovables principalmente. Estas áreas investigativas surgen gracias a los diferentes requerimientos de empresas constructoras para mejorar los materiales y las técnicas de construcción o solucionar problemas de condensación, humedad, temperatura entre otros. De esta forma el CIVA pasa a ser una organización no solo certificadora, sino que también es reconocido como un ente asesor, ya que desarrolla estudios in situ, tales como mediciones acústicas, tomografías, iluminación, infiltración, medición de niveles de humedad para satisfacer las necesidades y servicios de sus clientes.

3.1.3 Clientes

Los clientes que requieren de los servicios del CIVA, son aquellos que buscan certificación de calidad en sus construcciones así como también aquellos que requieren de inspección técnica de obras, asesorías en procesos constructivos de innovación y capacitación. Desde sus comienzos Socovesa ha sido uno de sus principales clientes, pero desde entonces distintas organizaciones y empresas se han sumado a la demanda de servicios del CIVA, entre ellos se destaca la Constructora Paillao, Constructora Privada Alcarraz, el SERVIU, MOP, MINVU, Municipios, entre otros. Cada uno de estos clientes posee requerimientos particulares, es en este orden que para las inspecciones técnicas entregadas al SERVIU y MOP no es obligación contar con el curso PAC (Plan de Aseguramiento de Calidad) de los inspectores, sin embargo su cumplimiento es considerado a favor en el puntaje de ponderación a la licitación, lo más importante es cumplir con los requerimientos de esta, como especialistas y años de experiencia del equipo solicitado, es en este punto que la Organización CIVA hace partícipe de sus proyectos a los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral en la especialidad requerida.

3.1.4 Equipo Humano

El equipo humano del CIVA está conformado por distintos profesionales, los cuales llevan a cabo las funciones correspondientes a cada uno de los niveles del organigrama. Estos profesionales entre los que destacan Ingenieros Civiles, Ingenieros en Construcción, Constructores Civiles, Ingenieros Acústicos, entre otros, hacen del CIVA un organismo multidisciplinario apto tanto para la certificación e inspección técnica en terreno como para la investigación. Los inspectores, forman parte del equipo de planta del CIVA, los cuales son contratados por el tiempo requerido (duración de la obra), dado esto es que en esta área se da la mayor rotación de personal. Por otro lado el equipo fijo de la organización, son aquellos que forman parte del organigrama institucional, entre los que se destaca el director, el gerente de operaciones, la secretaria técnica, el supervisor de inspectores de calidad y los inspectores de calidad de obra. A este equipo se suman docentes especialistas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral de Chile, los cuales son “subcontratados” por el CIVA, para satisfacer los requerimientos particulares de algunos clientes. Sin embargo cabe destacar, que si bien los docentes son subcontratados, ellos pertenecen al igual que el CIVA a diferentes institutos de la Universidad Austral de Chile.

3.1.5 Selección del personal

El CIVA a la hora de seleccionar su personal de planta, o los inspectores de calidad de obra, no posee un procedimiento formal de selección, ni tampoco un protocolo escrito a la hora de llevar a cabo la contratación de nuevos integrantes. Cuando la organización requiere de un nuevo profesional, son el gerente de operaciones y el supervisor de inspectores de calidad los que realizan una entrevista no estandarizada para evaluar las capacidades del postulante, por otro lado para la captación de inspectores de calidad no se solicita como requisito experiencia laboral previa, por lo cual también pueden formar parte del CIVA estudiantes egresados o recién titulados con requisitos especiales. A diferencia de las asesorías de inspección técnica exigen en sus bases de licitación, años de experiencia del personal, para lo cual el CIVA vela por las necesidades del cliente, adaptándose a estos requisitos. Por otro lado los valores y aptitudes que se buscan en los postulantes de la organización se encuentran definidos, entre los que destacan la responsabilidad para cumplir sus contratos, el orden debido a la gran cantidad de documentación y especialmente la expresión comunicativa, cualidad fundamental en la inspección de calidad debido a las relaciones y comunicaciones interpersonales. Una vez aceptados los nuevos integrantes, estos profesionales pasan por una capacitación inicial, acompañada de un manual explicativo de inspección de calidad propio de la organización, donde se encuentran todos los protocolos y normas internas del CIVA con respecto a este servicio.

3.1.6 Proyecciones

La organización de Certificación de la Vivienda Austral de Chile (CIVA), pretende consagrarse como un aliado tecnológico (CDT), fomentar y reforzar sus servicios, así como también ser un organismo capaz de formar lazos colaborativos con distintas instituciones, entre ellas el ministerio de vivienda y urbanismo, el ministerio de obras públicas y universidades nacionales como internacionales. De esta manera lograr ser un referente tanto a nivel regional como nacional, destacando la seriedad y profesionalismo de los servicios entregados, generando un efecto positivo sobre empresas constructoras e inmobiliarias, haciendo un vínculo con el mundo privado y aumentar de esta forma la demanda de servicios de innovación, investigación y certificación. Siempre manteniendo el compromiso del CIVA con el medio ambiente, la sustentabilidad y las energías renovables.

3.1.7 Documentación administrativa existente

CIVA para su funcionamiento necesita llevar un orden en los documentos de registro de sus servicios, para lo cual hace uso de actas de registros y control de documentos. En un comienzo, la ausencia de secretaria ocasiono un desorden en la documentación con la perdida de ciertos registros, tema que fue subsanado posteriormente con el cargo de secretaria, quien es la encargada de mantener en orden toda la documentación necesaria. Dentro de la documentación que se maneja habitualmente están los controles estadísticos, controles de productividad, control de ingresos y egresos.

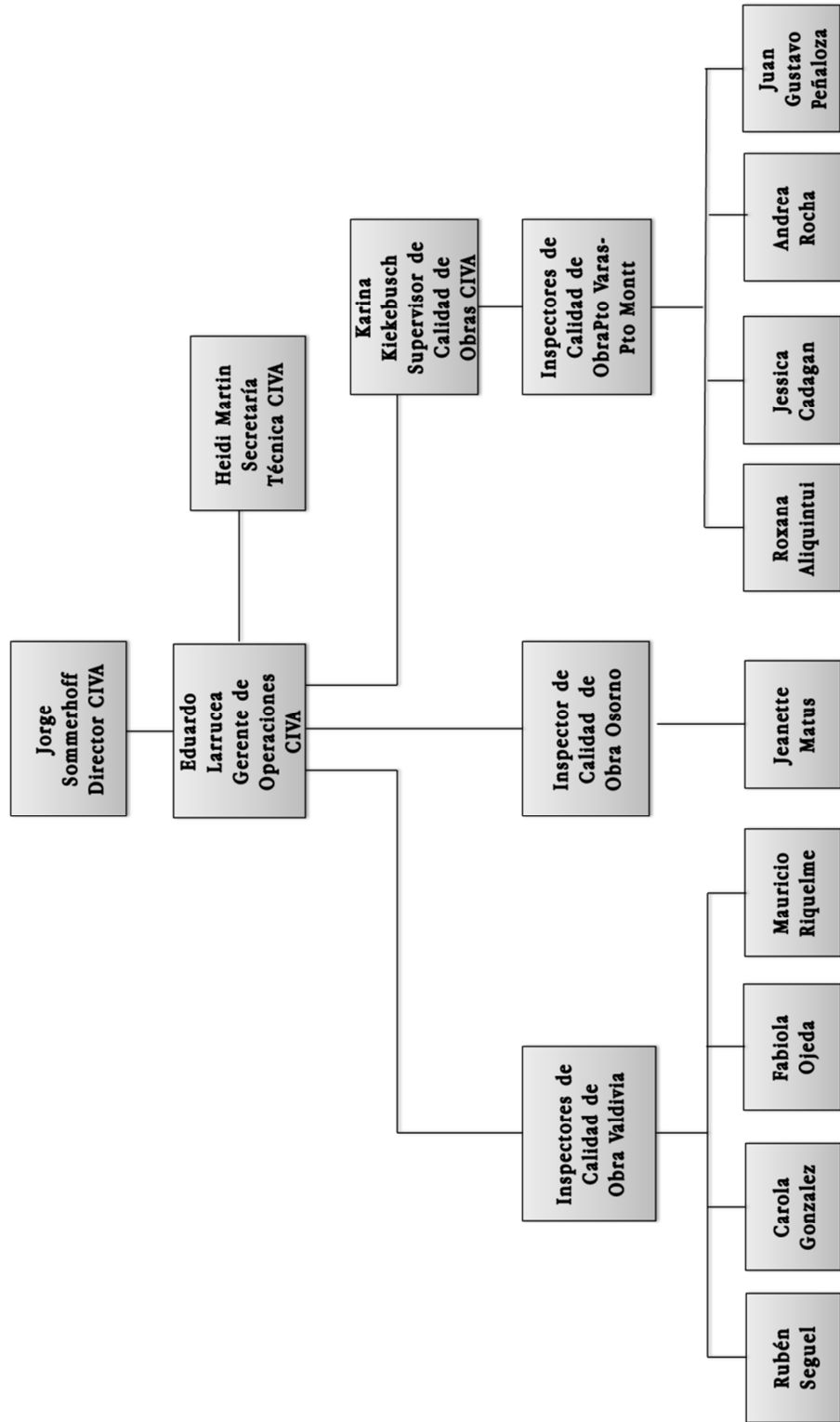
3.2 Definición estratégica

Las estrategias del CIVA para llevar a cabo sus servicios están positivamente influenciadas por su independencia y neutralidad. Estas son el pilar de las conductas profesionales a la hora de certificar diferentes obras, entregando seriedad y confiabilidad al cliente. Las conductas estratégicas del CIVA se enmarcan en la formalidad de sus contratos, así como también el cumplimiento de plazos de tiempo, respetando normas y legislaciones vigentes, y manteniéndose intachable en cada una de sus certificaciones. Por otro lado asumir el compromiso de mejorar continuamente sus servicios a la vanguardia de los tiempos y de las necesidades de sus clientes por medio de la investigación en distintas áreas de la construcción y de los recursos renovables, alineándose con la visión organizacional sobre las estrategias sustentables. Si bien es cierto, estas estrategias no están explícitamente expuestas, son la proyección cognitiva de los integrantes del CIVA, ya que la organización solo posee misión y organigrama.

3.2.1 Misión

Nuestra misión es poner al servicio de la comunidad el alto nivel alcanzado en las áreas relacionadas con la construcción de la zona austral, verificando de manera neutral, científica y técnica que los productos procesos o servicios involucrados en las construcciones de las edificaciones, se encuentran conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto, cumpliendo la normativa y legislación vigente.

3.2.2 Organigrama Actual



3.2.2.1 Descripción Organigrama

Director

George Sommerhoff, Ingeniero Acústico

Es el representante académico de la Universidad Austral de Chile, el rol que cumple el director dentro del CIVA es de la representación de esta organización dentro de la Universidad. Él es enlace directo entre la organización y la universidad a nivel administrativo.

Gerente Operaciones

Eduardo Larrucea, Ingeniero Civil Civil

Realiza labores de dirección ejecutiva dentro del CIVA, además de ser el enlace directo a la hora de realizar contactos de negocios y realizar los presupuestos. Una vez aceptada una licitación o contrato, él se encarga de informar al personal, y dirigir las etapas siguientes. Por otro lado se encarga de hacer las proyecciones anuales, la contratación de personal, cambios operativos, medir desempeños individuales, y otras labores administrativas. Es también el representante del CIVA a nivel legal, a nivel de la cámara chilena de la construcción, y en toda organización en la cual el CIVA forme parte de mesas de trabajo en las áreas de calidad de obra, eficiencia energética, etc. Estas responsabilidades permiten que el gerente de operaciones establezca contactos y relaciones comerciales. A su vez lleva el control financiero del CIVA, manteniendo el control de los ingresos y egresos, en conjunto con la secretaria.

Secretaría Técnica

Según organigrama: Heidi Martin, Ingeniero Constructor

Situación Actual: Secretaria Ejecutiva, Graciela Alarcón

Es un cargo con funciones poco definidas abarcando múltiples áreas de acción, las que se involucran a su vez con las de secretaria ejecutiva propiamente tal. El cargo de secretaria técnica tiene por objetivo recopilar los antecedentes técnicos y legales necesarios, por ejemplo para inscribir y/o actualizar la información del CIVA en el registro de consultores del MOP, o del MINVU. Preparar la documentación requerida para postular a diferentes licitaciones de asesorías técnicas. A esto se suma otros trámites de oficina, solicitar documentación y facturas etc. manteniendo una estrecha comunicación con el gerente de operaciones, además de velar por el buen desarrollo de los contratos con los profesionales en coordinación con la casa central de la Universidad Austral de Chile, de la cual el CIVA es dependiente.

Entre los archivos y documentos que se controlan y ordenan en la secretaría técnica se encuentran:

Documentos oficina técnica

- Convenios y Certificados de calidad de obra e informes de calidad de obras
- Autorización de pagos, Rendiciones y boletas
- Facturas pagadas
- Memorándum internos
- Documentos, licitación
- Varios
- Informes presupuestarios ,Informes de visita
- Eficiencia energética
- Normas
- Decretos
- Fichas técnicas
- Archivos datos personales de los funcionarios.

Supervisor de Inspectores de Calidad

Según Organigrama: Karina Klekebusch.

Situación Actual: Rubén Seguel y Mauricio Riquelme, Ingenieros Constructores.

Los supervisores están preocupados del trabajo de inspección, asesoría y certificación de obras. Ellos deben velar por que el desempeño de los inspectores de calidad se lleve a cabo de forma eficiente y eficaz, en las diferentes obras en las cuales se encuentren. Esta supervisión es permanente y en terreno, manteniendo el control de la calidad del servicio entregado. También entregan asesoramiento a los inspectores de calidad frente a situaciones complejas, las que resuelven en conjunto, siendo el responsable directo de cada inspector de calidad.

Inspectores de Calidad de Obra

La labor que desarrollan es inspeccionar, registrar e informar los resultados de la inspección de calidad que realizaron in situ conforme a las normas respectivas, para esto hacen uso de listas de chequeos y manuales de calidad internos del CIVA, creados para estandarizar las inspecciones.

Inspectores Técnicos de Obras

El inspector Técnico de obras (ITO) es el profesional encargado de velar por el cumplimiento de los procesos, además de velar por los estados de pago, controlar avances, visar e informar a los entes superiores respectivos Municipalidad, MOP, MINVU de algún problema surgido en la obra, los cuales de encontrar alguna anomalía, pueden rechazar, postergar, detener alguna obra. De esta manera se busca resolver algún tipo de conflicto entre propietarias y empresa constructora, mediante el estricto control de los procesos, el cumplimiento de los plazos y los costos involucrados.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para la realización del diagnóstico, además del levantamiento realizado a la Organización CIVA, se utilizaron dos tipos de análisis, el primero fue el PEST para estudiar y evaluar el entorno en el que se desenvuelve y presta servicio la organización, del cual obtendremos las principales amenazas y oportunidades a las que se encuentra enfrentada el CIVA. El segundo análisis fue el FODA, donde se enuncian las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas observadas en la organización. Así finalmente postulamos un diagnóstico de la situación actual, que fue la base para el diseño del SGC.

4.1. Análisis PEST

El análisis PEST es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición y dirección en que se encuentra la Organización CIVA. PEST es un acrónimo de los factores: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra un negocio o unidad. Estos factores externos por lo general están fuera del control de la organización.

4.1.1 Factores Políticos

El factor político tiene una influencia enorme sobre la regulación de los negocios, y la reglamentación y normativas existentes dentro de la construcción.

Ley número 20.703 crea y regula los Registros Nacionales de Inspectores Técnicos de Obra (ITO) y de Revisores de Proyectos de Cálculo Estructural, modifica normas legales para garantizar la calidad de construcciones y agilizar las solicitudes ante las Direcciones de Obras Municipales.

En el Diario Oficial del martes 5 de noviembre de 2013, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo publicó la Ley N° 20.703, que crea y regula los registros nacionales de Inspectores Técnicos de Obras (ITO) y de Revisores de Proyectos de Cálculo Estructural. La nueva ley dispone la creación del Registro nacional de ITO, que dependerá del MINVU para su administración. También establece que en referido Registro podrán inscribirse las personas naturales que estén en posesión del título profesional de arquitecto, ingeniero civil, ingeniero constructor o constructor civil. Modifica el Artículo 143 de la LGUC (Ley General de Urbanismo y

Construcciones), asignando al ITO el encargo de supervisar la correcta ejecución de las obras, señalando que para cumplir su labor, estará facultado para requerir tomas de muestras y demoliciones parciales.

Tratándose de edificios de uso público y demás casos que señale la Ordenanza General, será obligatorio que la obra cuente con un inspector técnico de obra (ITO), independiente del constructor, con inscripción en un Registro que para estos efectos mantendrá el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. El Ministerio podrá encomendar dicho Registro a la entidad denominada “Instituto de la Construcción”, cuya personalidad jurídica fue concedida por decreto supremo N° 1.115, de 1996, del Ministerio de Justicia.

El inspector técnico de obra (ITO) estará encargado de supervisar que la obra se ejecute conforme a las normas de construcción aplicables a la ejecución de la obra, al permiso de construcción aprobado y será responsable que ésta cumpla con el proyecto de arquitectura; el proyecto de cálculo estructural; y los proyectos de especialidades; incluidos los planos y para ello, registrar en el Libro de Obras la supervisión de las partidas que determinen la Ordenanza General e inspector técnico de obra deberá supervisar oportunamente el cumplimiento de las medidas de gestión y de control de la calidad. Para cumplir su labor, el inspector técnico de obra estará facultado para requerir tomas de muestras y demoliciones parciales.

El inspector técnico de obra (ITO) que incumpla sus funciones de supervisión, será subsidiariamente responsable con el constructor, por los daños o perjuicios producidos por fallas o defectos en la construcción derivados del incumplimiento de tales funciones. Se deberá mantener en el lugar de la obra, en forma permanente y actualizada, un Libro de Obras, instrucciones y observaciones sobre el desarrollo de la construcción, por parte del profesional que realizó el proyecto de arquitectura y el proyecto de cálculo estructural, así como del constructor y el profesional mencionado en el inciso anterior, sin perjuicio de las observaciones que registren los inspectores municipales cuando lo requieran.

4.1.2 Factores Económicos

La economía es un factor que afecta de manera importante el área de la construcción, debido a las crisis económicas que pueden afectar al país o la región, como lo fue en el año 2010 con el terremoto de Concepción, periodo en el cual la organización CIVA vio afectada sus demandas laborales, debido a la escasez de inversión en inmobiliarias y constructoras, después de que el mercado fuera testigo de la destrucción de edificios nuevos y el daño estructural que provocó en las construcciones. Así las empresas cuando se deben contraer comienzan a eliminar servicios y en este caso la inspección de calidad de obras es un servicio optativo, y en estos casos pueden eliminarlo, o reducir cantidad de obras. Sin embargo después de este

acontecimiento la inversión en la construcción ha crecido de manera más homogénea a nivel nacional. El crecimiento proyectado para el área de inversión en construcción es de un 4 % para el año 2014 con respecto al 2013, lo que viene a confirmar un crecimiento sostenido que ha perdurado en los últimos años. Las ventas en viviendas a nivel nacional aumentaron 2,9% en el año 2013 respecto del periodo anterior y se proyecta un crecimiento de un 1,4% para el 2014.

INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN												
SECTOR	Estimado					Proyectado	Estimado					Proyectado
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Variación anual, en %											
VIVIENDA	177,0	182,4	190,9	200,3	206,2	209,2	-11,2	3,0	4,7	4,9	2,9	1,4
Pública ^(a)	38,3	48,6	47,3	51,1	53,3	50,5	28,1	26,8	-2,7	7,9	4,4	-5,3
Privada	138,7	133,7	143,6	149,2	152,9	158,7	-18,1	-3,6	7,4	3,9	2,5	3,8
Copago prog. sociales	17,8	30,8	32,6	33,8	34,6	35,0	82,9	72,4	6,1	3,5	2,3	1,3
Inmobiliaria sin subsidio	120,9	103,0	111,0	115,4	118,3	123,7	-24,3	-14,8	7,8	4,0	2,5	4,5
INFRAESTRUCTURA	345,0	350,8	384,0	426,4	451,9	475,0	-5,1	1,7	9,5	11,0	6,0	5,1
Pública	126,3	108,5	122,3	132,6	139,8	141,5	3,8	-14,1	12,8	8,4	5,5	1,2
Pública ^(b)	99,2	84,2	99,8	106,7	111,8	109,3	0,0	-15,1	18,5	6,9	4,8	-2,3
Empresas autónomas ^(c)	20,3	11,3	7,6	10,8	13,2	17,8	42,6	-44,6	-32,2	42,2	21,9	34,3
Concesiones OO.PP.	6,8	13,0	14,9	15,0	14,8	14,4	-17,6	91,0	14,6	1,0	-1,7	-2,6
Productiva	218,7	242,3	261,7	293,8	312,1	333,6	-9,5	10,8	8,0	12,2	6,2	6,9
EE. pública ^(d)	12,6	11,1	12,0	14,8	17,2	19,3	-20,6	-11,5	8,1	22,6	16,3	12,6
Privadas ^(e)	206,1	231,2	249,7	279,0	294,9	314,2	-8,7	12,1	8,0	11,7	5,7	6,5
INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN	522,1	533,1	575,0	626,7	658,1	684,2	-7,2	2,1	7,9	9,0	5,0	4,0

(a) Inversión en programas habitacionales del M INVU, FNDR y mejoramiento de barrios.
(b) Inversión real del M OP, inversión en infraestructura del M INVU (vialidad urbana y pavimentación), Educación (inversión JEC), Salud (inversión en infraestructura), justicia y Ministerio Público (inversión en infraestructura), Instituto del Deporte, DGAC, programa FNDR y de mejoramiento urbano.
(c) Inversión en Metro, empresas de servicios sanitarios, puertos, EFE y Merval.
(d) Inversión de CODELCO, ENAMI, Gas (ENAP).
(e) Inversión del sector forestal, sector industrial, minería (excluye ENAM I y CODELCO), energía (excluye ENAP), comercio, oficinas, puertos privados, e inversión en construcción de otros sectores productivos.
Fuente: Cámara Chilena de la Construcción.

Figura 4.1: Inversión en construcción
Fuente: Cámara Chilena de la Construcción

En el primer trimestre de 2014, la región anotó un alza en la actividad económica de 7,0%, en relación al primer trimestre de 2013. Los sectores que mayor incidencia positiva tuvieron en el crecimiento regional fueron Construcción y Pesca. Construcción debido al crecimiento presentado en los subsectores Obras de ingeniería públicas y Edificación habitacional. Cabe destacar, que construcción ha mantenido el alto crecimiento del período anterior.

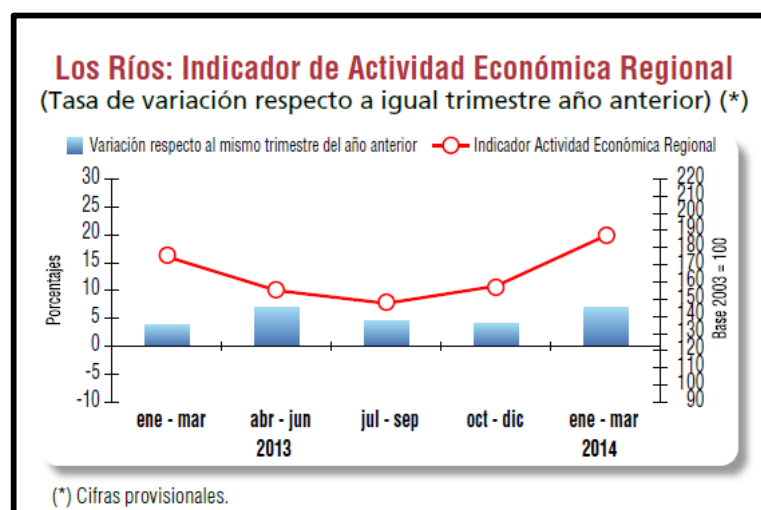


Figura 4.2: Indicador de Actividad Económica Regional
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Lo anterior respalda el crecimiento sostenido que ha tenido la industria de la construcción y por ende de los servicios que facilitan su operación. Además permite proyectar un crecimiento para los próximos períodos.

4.1.3 Factores Sociales

Cuando se producen errores constructivos o estructurales y no se cumplen las expectativas de un proyecto social, se produce desconfianza a nivel del cliente, lo que trasciende a nivel del mercado. Esto obliga o insta a las constructoras a tener ciertas precauciones por lo que accederán a servicios de Inspección de Calidad de Obra (ICO), para prevenir estos errores y asegurar un buen servicio.

En la actualidad las personas tienen mayor acceso a la información, es por esto que se hacen conscientes de sus derechos lo que los motiva a exigir mejores servicios. Esto se masifica debido a que las personas tienen conocimiento de la existencia de instituciones como el SERNAC, la Superintendencia de Valores, las cuales permiten tener informados a los clientes, reciben sus reclamos o denuncias y dan solución a sus problemas.

Por otra parte la sociedad en general tiene más consciencia del cuidado del medio ambiente, también gracias al acceso a la información, las redes sociales, la televisión, que instan a que las personas tengan responsabilidad medioambiental. Esto que lleva a que se masifiquen las conductas pro ambientalista, trascendiendo también al área de la construcción, donde la sustentabilidad como concepto es fuertemente impulsado, así como también el uso de energías renovables.

4.1.4 Factores Tecnológicos

A la vanguardia de los tiempos modernos la industria de la construcción ha aprovechado los avances tecnológicos para mejorar sus servicios y abaratar costos, así como también para fomentar la oferta de los mismos. Internet les ha permitido participar de licitaciones públicas electrónicas, publicitar sus productos, y establecer estrategias de marketing para consolidarse dentro del mercado. La tecnología también ha permitido mejorar los canales de venta, generando más proyectos inmobiliarios y haciendo cada día más necesario la rápida selección de más y mejores subcontratistas. Los avances tecnológicos permiten procesar mejor la información, masificándola con lo que los clientes aumentan las expectativas de cada servicio, lo que fomenta la competitividad por entregar servicios de calidad a los mejores precios del mercado.

4.2. Análisis FODA

El análisis FODA se llevó a cabo a partir del levantamiento de la Organización CIVA y de los datos obtenidos a partir del análisis PEST realizado en el punto 4.1, los cuales ponen en manifiesto las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentan en la organización. Este análisis en conjunto con el PEST darán las bases para el diagnóstico del CIVA.

Fortalezas:

- Profesionales a cargo de la alta dirección con vasta experiencia y competencias de calidad.
- Conocimiento amplio del mercado.
- Recurso humano comprometido con su organización.
- Búsqueda constante de nuevos clientes, y ampliarse en el mercado que ofrece la organización.
- Conocimiento de los requerimientos del cliente y la normativa vigente.
- Tenencia de manuales propios para la inspección de calidad en obras.

- Positiva relación gerente subordinados o en las distintas áreas de la organización.
- Responsabilidad en el cumplimiento de los servicios solicitados.
- Ausencia de competencia directa, radicados, en la región.
- Existencia de procedimientos definidos, pero no documentados.
- Uso de tecnología (internet, pagina web, dominio de correo electrónico).

Debilidades

- Mala definición de responsabilidades dentro de los participantes de la organización.
- Falta de registro de procedimientos propios de aseguramiento de calidad de sus servicios.
- Deficiencia en las funciones o etapas del proceso administrativo.
- Falta de Planeamiento de políticas, metas planes, estrategias o programas para el logro de objetivos.
- Falta en la distribución de funciones: Gerente de operaciones cumple múltiples labores.
- Falta de procesos o controles internos para asegurar que se cumplan los objetivos inexistentes, falta de indicadores.
- Falta de manejo de los procesos como organización por falla de la distribución de funciones.
- Falta de capacitaciones periódicas al personal de certificación de calidad e inspección técnica de obras.

Oportunidades

- Instauración en el mercado, incrementar la participación y atracción de clientes nuevos.
- Implementación de un sistema de gestión de calidad, como estrategia que le permita mejorar el funcionamiento, reposicionarse en el mercado y aumentar la demanda y calidad del servicio que ofrece la organización.
- Modificación artículo 143 de la LGUC, asignando al ITO la autoridad de toma de muestras y demoliciones parciales para el cumplimiento de su inspección.
- Ley 20703 crea y regula los registros nacionales de inspectores técnicos de obras y de revisores de proyectos de cálculo estructural.
- Aumento de la investigación de la eficiencia energética y recursos renovables.
- Posibilidades amplias de capacitación al personal.

Amenazas

- Empresas grandes traen su propia empresa o departamento de inspección de calidad, o empresas de ITOS de otros lugares
- Rotación del personal en la Inspecciones técnica y de calidad de obras.

4.3. Diagnóstico de los Análisis y Resultados

En base al levantamiento, a los análisis realizados y resultados obtenidos podemos concluir que la Organización CIVA no presenta un SGC establecido, ni cumple actualmente con la definición estratégica que debiera tener para comenzar el diseño de un SGC. Sobre este requisito fundamental en un SGC, el CIVA solo posee misión, lo que dificulta como demostrar el compromiso con la mejora continua y el cliente. Así también la ausencia de objetivos e indicadores estratégicos impide conocer las proyecciones, metas y límites de la organización por lo cual también se hace complejo planificar y medir sus avances.

Por otro lado el Organigrama actual que posee el CIVA no es compatible con los integrantes y cargos de los servicios actuales que presta la organización, además existe un servicio (Eficiencia Energética y Capacitación) que no se presenta en el organigrama, por lo cual debiera ser reformulado y actualizado para no provocar confusiones de cargos y responsabilidades.

Según los análisis PEST y FODA, la organización posee bastantes oportunidades de mejora en relación a las amenazas que pudiesen enfrentar, a su vez cuenta con fortalezas, recursos y herramientas suficientes para diseñar, implementar y llevar a cabo un SGC. El cual iría en directo beneficio de la organización, mejorando la calidad de los servicios, la utilización de los recursos, la satisfacción de sus clientes y provocando un crecimiento sostenido en el tiempo.

Cabe destacar que existe documentación de carácter técnico que ya posee la organización y que también formaran parte del SGC, los cuales son un avance para el mismo.

A partir del análisis PEST se puede apreciar que los factores políticos regulan de manera importante los servicios de Inspección que ofrece el CIVA, las nuevas leyes y avances normativos aumentan la exigencia de

estas entidades, por lo cual aumentara la demanda de los servicios, esto se traduce en una gran oportunidad para la Organización e ira en directo beneficio de esta.

Otro de los factores incidentes en el análisis PEST, son los de carácter económico, puesto que el incremento de inversiones en el mercado de la Construcción y la situación económica que se presente, son directamente proporcional a la demanda de los servicios que ofrece el CIVA, más aun cuando dos de ellos no son de carácter obligatorio, puesto que el servicio de Eficiencia Energética y Capacitación y la Certificación de Calidad se consideran servicios prescindibles en el área de la construcción.

Los factores sociales, son una gran oportunidad para los servicios que presta la organización, ya que con el paso de los años se busca reivindicar el área inmobiliaria y de edificación, esto mediante la satisfacción de sus clientes, para lo cual se hace necesaria la demanda de los servicios de inspección.

La tecnología es un punto a favor para el servicio de eficiencia energética que presta el CIVA, es una gran oportunidad para mejorar la sustentabilidad de las viviendas de la región, ya sea en los procesos productivos o en el producto final.

Debido a que las amenazas que se encontraron en el análisis FODA son las mínimas, se deben potenciar las fortalezas y oportunidades que se presentan, mediante el buen uso de los recursos, tecnologías, competencias del personal y la necesidad imperante del desarrollo e implementación de un SGC. Para disminuir las debilidades de la Organización se deben definir las responsabilidades de cada uno de los cargos, diseñar un SGC en base la norma ISO 9001 con sus respectivos procedimientos y registros.

CAPÍTULO V: MODELAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL CIVA

En este capítulo se establece, propone y documenta el SGC, para luego ser implementado y mantenido por el CIVA. El cual estará basado en los requisitos y directrices de la Norma ISO 9001-2008, y la información necesaria de las etapas de Levantamiento y Diagnóstico de la Organización. Cabe destacar que el SGC estará conformado tanto por los documentos técnicos ya existentes, como por toda la documentación que se encuentra disponible en los anexos y que se resumen a continuación.

El modelamiento del SGC parte con la definición estratégica de la Organización, en primera instancia establecieron los objetivos e indicadores estratégicos mediante el método Balance Score Card, teniendo como referencia las etapas anteriores y la misión actual del CIVA. Luego se definieron los procesos y su interacción en el sistema, dando como resultado un mapa de procesos, después se propuso una política de calidad, visión para apoyar la definición estratégica y cumplir con los requisitos del SGC basado en la norma ISO 9001, posterior a esto se creó un nuevo organigrama, debido a que el actual se encuentra desactualizado, así como una matriz de cargo y responsabilidades, entre otros. Dando como resultado un Manual de Calidad, procedimientos documentados y registros. Cabe destacar que los documentos técnicos existentes deben adecuarse a la elaboración y control de documentos que se formuló para el SGC, ya que estos igual forman parte de este.

5.1 Balance Scorecard

5.1.1 Mapa estratégico

Se busca implementar y comunicar de forma clara y visual la estrategia de la organización, incluyendo las relaciones causa – efecto y las dependencias entre los objetivos estratégicos, basándose en las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral. Según las oportunidades de mejora, la visión del CIVA y en base al análisis FODA y PEST, se establece el siguiente mapa estratégico.

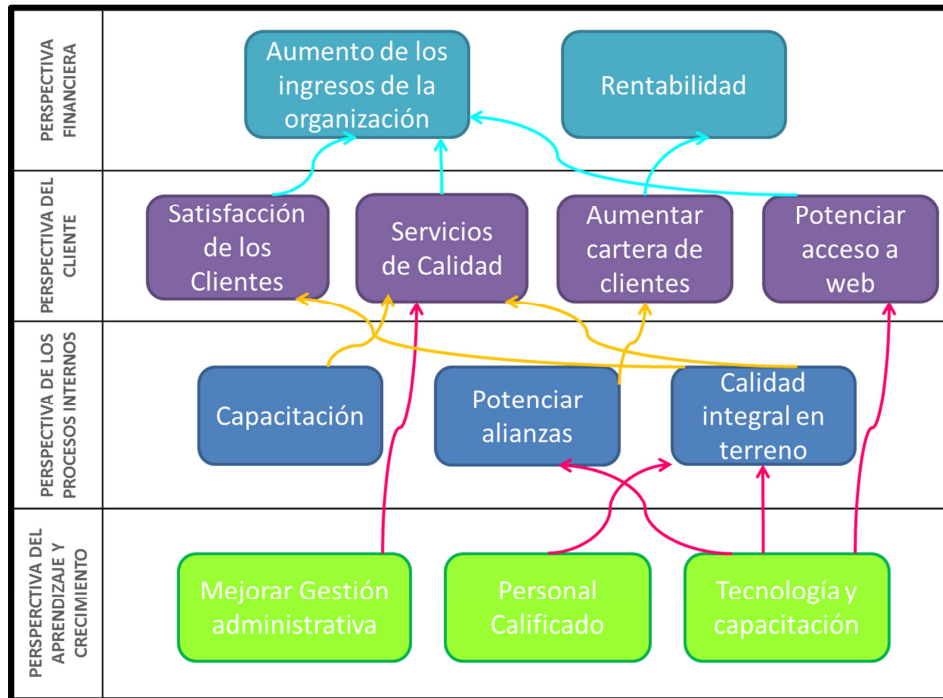


Figura 5.1: Mapa Estratégico
Fuente: Elaboración Propia

5.1.2 Objetivos Estratégicos

En base a las estrategias del mapa anterior establecemos y proponemos los siguientes objetivos que serán la base en la formulación del SGC que se modelo para el CIVA.

Perspectiva Financiera

- Asegurar el crecimiento sostenido en los servicios que ya ofrece la organización.
- Generar vínculos que permitan Integrar a las empresas sobre todo del mundo privado al tema de la certificación de calidad.

Perspectiva del Cliente

- Sistematización de los procesos, para entregar un servicio igualitario y de calidad en cualquier lugar, en base a la normativa vigente y requerimientos del cliente para así lograr la satisfacción de este.

Perspectiva de los Procesos Internos

- Supervisión de los inspectores para mantener un personal altamente calificado y competente, demostrando un servicio de calidad.

Perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento

- Evaluar constantemente las necesidades del personal en cuanto a capacitaciones y actualizaciones.
- Reformular la página web de la organización, para ofrecer un servicio accesible, con información actualizada para los clientes.

5.1.3 Indicadores Estratégicos

Los indicadores expresan si se van logrando los resultados que se han propuesto, es un índice que refleja una situación determinada. Los indicadores están asociados a la medición y valorización de los objetivos estratégicos y se acompañan con metas cuantificables. La siguiente tabla muestra los indicadores, metas, e iniciativas formuladas luego del análisis de los objetivos estratégicos.

Perspectiva	Objetivos	Indicadores	Metas
Financiera	Asegurar el crecimiento sostenido en los servicios que ya ofrece la organización.	Aumento de demanda de servicio: porcentaje de proyectos anual	10 % anual
	Generar vínculos que permitan Integrar a las empresas sobre todo del mundo privado al tema de la certificación de calidad.	Aumento número de empresas nuevas.	1 Anual
Cliente	Sistematización de los procesos, para entregar un servicio igualitario y de calidad en cualquier lugar, en base a la normativa vigente y requerimientos del cliente para así lograr la satisfacción de este.	Encuesta satisfacción cliente, % de aprobación	90%
Procesos internos	Supervisión de los inspectores para mantener un personal altamente calificado y competente, demostrando un servicio de calidad.	Evaluación de los supervisores a Inspectores , % de aprobación mínima anual.	80%

Aprendizaje y crecimiento	Evaluar las necesidades del personal en cuanto a capacitaciones y actualizaciones.	Encuesta y evaluación personal, % aprobación.	90%
	Reformular la página web de la organización, para ofrecer un servicio accesible, con información actualizada para los clientes.	Aumento en el registro del número de visitas del sitio web	90%

5.2 Manual de Calidad

Dentro de los requisitos de documentación que establece la norma ISO 9001-2008, en su punto 4.2.2, la organización debe establecer y mantener un Manual de la Calidad que incluya el alcance y exclusiones del SGC, procedimientos documentados establecidos para el SGC o referencia a los mismos y una descripción de la interacción de los procesos del SGC. Es importante mencionar que el Manual de Calidad que hemos propuesto contiene todo el SGC de la Organización, incluyendo requisitos, información necesaria y exclusiva para el CIVA, todos los procedimientos y registros mínimos que son requeridos por la norma, además de los considerados como necesarios.

El Manual de la Calidad propuesto, disponible en el Anexo N° 1 del presente Trabajo de Titulación y posee los siguientes contenidos:

Al comienzo del Manual existe una hoja de registro de aprobación, control de revisiones y cambios, el cual está presente en todos los procedimientos del SGC, su formato se encuentra en el Procedimiento para Elaboración de Documentos apartado 6.1.3. Seguido a este registro se encuentra el Compromiso de la Gerencia, donde se evidencia la responsabilidad que ella posee en el desarrollo e implementación del SGC, requisito 5.1 de la Norma ISO 9001-2008.

El apartado N° 1 del Manual de Calidad posee una breve introducción sobre la importancia y contenidos del Manual y su participación fundamental en el SGC, ya que contiene todas las actividades y requisitos que constituyen el sistema.

En el capítulo N° 2 Generalidades del Manual de la Calidad se presenta el Alcance y Exclusiones del SGC, que deben estar definidos según la Norma ISO 9001-2008, además del Objetivo que tiene este documento dentro del SGC.

El apartado N° 3 referente a la presentación de la Organización, no es un requisito de la norma, sin embargo se propone para presentar al CIVA y complementar la información del SGC. Este punto incluye origen, servicios que ofrece, clientes, Misión y Visión de la Organización. Cabe destacar que la Visión fue diseñada en base a la Misión existente y los objetivos estratégicos formulados, ya que manifiesta las aspiraciones de la organización a largo plazo.

La numeración de los Capítulos del 4 al 8 del Manual de la Calidad coinciden con los puntos de los requisitos de la Norma ISO 9001-2008. Los procedimientos y registros son mencionados dentro de estos puntos, ya sea para indicar una eficaz planificación, operación y control de los procesos, o para evidenciar alguna actividad.

Dentro del modelamiento del SGC, y los requisitos del ítem 4 de la Norma ISO 9001-2008 (Capítulo 4 del Trabajo de Titulación) se establecen y determinan los procesos necesarios para el SGC y la interacción de estos, para lo cual se creó un Mapa de Procesos que se encuentra disponible en el Anexo N°1 del Manual de Calidad, el cual asegura la disponibilidad de recursos físicos, tecnológicos, humanos y financieros para el apoyo de la operación y el seguimiento de los procesos. Este ítem también menciona la presencia de un Manual de la Calidad, un Procedimiento para el Control de Documentos (Anexo N°2 del Trabajo de Titulación), Un Procedimiento para el control de registros (Anexo N°3 del Trabajo de Titulación). Además sin ser requisito de la normativa se estableció un procedimiento para la Elaboración de Documentos, para estandarizar y codificar cualquier documento nuevo o antiguo que forme parte del SGC (Anexo N°1 del Trabajo de Titulación).

En el Capítulo 5 del Manual de Calidad, basado en la Responsabilidad de la Dirección, se creó un compromiso de la dirección que se encuentra al comienzo del Manual de Calidad, se incluye en este apartado la definición de objetivos e indicadores estratégicos (que se crearon con el método Balance ScoreCard) requisitos también de la norma. Además fue necesario establecer una Política de Calidad (Anexo N° 3 Manual de la Calidad) que sea adecuada al propósito de la Organización, que incluya el compromiso de cumplir con los requisitos y mejorar continuamente la eficacia del SGC y que proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de a calidad (estratégicos). También en este punto se hace mención del Nombramiento del Representante de la Gerencia del SGC, el cual se presenta en el Anexo N° 7 del Manual de Calidad, y a la

definición de Responsabilidades y Autoridades de la organización para lo cual se estableció En el Anexo N° 5 del Manual de la Calidad un Organigrama nuevo de la Organización, ya que el actual no es compatible con los servicios y cargos existentes y propuestos. En el Anexo N° 6 del Manual de la Calidad se presenta la matriz de cargo y responsabilidades de los participantes del Organigrama creado.

En el punto 5.5.3 del Manual de la Calidad se establece el Procedimiento para Comunicación Interna (Anexo N° 5 Trabajo Titulación), según la norma se debe asegurar que se establezcan los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización, no es obligación establecer un procedimiento para esto, sin embargo se propone para mayor formalidad y respaldo.

Debe existir un compromiso por parte de la Gerencia del CIVA para revisar constantemente el SGC de la organización, a pesar de que no es necesario crear un procedimiento para la revisión, se propone en el Anexo N° 6 del Trabajo de Titulación un Procedimiento para la Revisión por la Gerencia, ya que es fundamental para las oportunidades de mejora y posibles cambios en el SGC.

En el Punto N° 6 del Manual de la Calidad, se aprecia la Gestión de los Recursos, tanto económicos, de infraestructura, como humanos y ambiente de trabajo. Para el punto 6.2.2 se propuso un procedimiento de detección de necesidades y ejecución de capacitación, no obligatorio en la norma, pero que es considerado importante para evaluar competencias y proveer capacitación. También se presenta una matriz de competencias para el personal de la organización, que se encuentra en el Anexo N°8 del Manual de la Calidad.

En el punto N° 7 se presenta todo lo relacionado con la prestación del servicio, planificación, procesos relacionados con el cliente, compras entre otros.

Finalmente en el punto N°8 del Manual de la Calidad, trata sobre la Medición, Análisis y Mejora del SGC, basado en los Procedimientos de Satisfacción de los clientes, de Auditorías Internas, Control de producto no conforme, Acciones Correctivas y Preventivas, los cuales se encuentran en los Anexos N° 8,9,10,11 del Trabajo de Titulación.

5.3 Procedimientos

Existen seis procedimientos documentados obligatorios, los cuales deben formar parte del SGC, cabe mencionar que son seis mínimos, mas los necesarios que requiera la organización. Estos indicaran la forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Los procedimientos del SGC propuestos se encuentran desde el Anexo N°2 al N° 11 del presente Trabajo de Titulación. Cada procedimiento en el caso de ser necesario posee su propio registro que demuestra y evidencia el cumplimiento de un requisito o del mismo procedimiento.

A continuación se detalla la ubicación de los Procedimientos del SGC respecto al Trabajo de Titulación

Anexo N° 2	Procedimiento para la Elaboración de Documentos.
Anexo N° 3	Procedimiento para el Control de Documentos.
Anexo N° 4	Procedimiento para el Control de Registros.
Anexo N° 5	Procedimiento para la Comunicación Interna.
Anexo N° 6	Procedimiento para la Revisión por la Gerencia.
Anexo N° 7	Procedimiento para la Detección de Necesidades y Ejecución de capacitación.
Anexo N° 8	Procedimiento para la Evaluación de Satisfacción del Cliente.
Anexo N° 9	Procedimiento para Auditoría Interna.
Anexo N° 10	Procedimiento para el Control Servicio no Conforme.
Anexo N° 11	Procedimiento de Acción Preventiva y Correctiva.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

El levantamiento llevado a cabo a través de entrevistas y visitas, permitió recopilar la información necesaria para realizar la descripción de la situación actual de la organización, en la cual fue fundamental analizar los servicios que ofrece, proyecciones, la documentación existente en el ámbito de gestión y técnico, y la presencia de factores estratégicos, en el cual la organización presenta solo misión y organigrama. Lo anterior sumado a un análisis PEST, fueron la base para el diagnóstico del CIVA.

Dentro del análisis PEST se puede apreciar que los factores políticos juegan un rol fundamental en el servicio que ofrece la organización puesto que, las políticas y normativas regulan y afectan de manera significativa los límites y alcances del CIVA así como las oportunidades de ampliación en los servicios de inspección de la organización.

Por su parte los factores económicos también son trascendentales dentro de las inversiones que puedan llevar a cabo una empresa, debido a que una crisis económica, puede afectar de manera negativa al área de la construcción de la región, por ende el destino de la organización. Debido al incremento presentado en los subsectores de Obras de ingeniería y Edificación habitacional, en los últimos años, se puede prever este comportamiento sostenido en el tiempo lo que se traduciría en oportunidades para los servicios que ofrece la organización CIVA.

Otro de los factores analizados fueron los sociales, en donde se evaluó la importancia de la percepción y requisitos de los clientes, esta es una gran oportunidad para el CIVA, puesto que las expectativas, desconfianza e insatisfacción de los clientes han aumentado con el paso de los años en el área inmobiliaria y de edificación, por lo que se hace necesario y casi obligatorio los servicios de Inspección de Calidad e Inspección técnica de Obras que sirven de apoyo a las constructoras para prevenir errores y asegurar un buen servicio, evitando reclamos e insatisfacción de los clientes.

Entre los factores sociales analizados y que podrían tener una repercusión importante en el desarrollo del CIVA, se encuentra el desarrollo de nuevas tecnologías o técnicas para mejorar la sustentabilidad de las viviendas de la región, ya sea en los procesos productivos o en el producto final.

Los factores tecnológicos aportan de manera positiva a la organización CIVA ya que contribuyen a la optimización de los tiempos de comunicación, promoción y publicidad, mejoramiento del servicio y oportunidades a través de licitaciones públicas y privadas por internet, lo que fomenta la competitividad. Cabe destacar que en el caso de promoción y publicidad la organización podría potenciar las utilidades y funciones de su página web.

En el diagnóstico de la situación actual de la empresa también se efectuó un análisis FODA, en el cual se encontraron muchas oportunidades de mejora que en conjunto con sus fortalezas y a través de una buena planificación estratégica pueden ser implementadas en la organización, teniendo la ventaja que las amenazas que se presentan son las mínimas. Con el respaldo previo del análisis PEST que afecta de manera positiva los servicios de la organización. Esto es fundamental en la instauración del Sistema de Gestión de la Calidad, puesto que otorgó las directrices, necesidades, capacidades y cualidades de la organización.

Para el modelamiento del sistema de gestión de la calidad fue fundamental la realización de un Balance ScoreCard, cuadro de mando integral, que ayudo a transformar las estrategias en objetivos operativos, incluyendo las relaciones de causa efecto entre las diferentes perspectivas del BSC. Luego de establecer el mapa estratégico se pudo apreciar la presencia de varios objetivos para la organización, basados en su situación actual, análisis PEST, FODA y mapa estratégico, teniendo en cuenta los requisitos del cliente y las metas de la organización, asegurando el crecimiento sostenido y la mejora continua. Con los indicadores estratégicos y metas se asegura el cumplimiento de los objetivos y parte fundamental dentro de la implementación del sistema de gestión de calidad propuesto.

Teniendo creados los objetivos de la organización se formuló la Política de Calidad que sirve también de referencia para establecer y revisar los objetivos estratégicos de la calidad. Junto a la política se establecieron los demás requisitos faltantes para el SGC basados en la norma ISO 9001, principalmente el Manual de la Calidad donde se detalla cada uno de los ítem de la norma, y que incluye alcance, exclusiones, la presentación de la organización y todos los requisitos del SGC, como mapa de procesos política de calidad,

nuevo organigrama, registros y procedimientos documentados, entre otros que constituyen el SGC propuesto. El cual tras ser implementado futuramente por el CIVA permitirá que la organización pueda entregar servicios de calidad, mejorarlos continuamente, lograr la satisfacción del cliente y sus propios objetivos, la eficacia y eficiencia de los procesos que forman parte del servicio.

Se identificaron y documentaron los procedimientos necesarios para el Manual de la Calidad, como requisitos intrínsecos para la organización entre los que se destacan 10 procedimientos y 17 registros del SGC. Los cuales incluyen e integran la documentación técnica ya existente como es en el caso de control de documentos y de registros, puesto que el SGC incluye todos los procesos de la organización y su interacción, ya que son parte de un mismo sistema.

Una vez realizado el presente proyecto, se cumplió con el objetivo, puesto que se diseñó un Sistema de Gestión de Calidad para la organización bajo estudio, el cual sentará las bases para su desarrollo e implementación. El contar con esta etapa de diseño contribuye a una mejor planificación del SGC, evitando doble trabajo al momento de documentar los procesos y disponer de información elemental requerida previamente en las siguientes etapas de construcción del SGC.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad diseñado, ya que entrega a la organización mayor confiabilidad en la prestación de sus servicios, asegurando calidad y mejora continua de estos.
- Se recomienda la implementación de un comité de calidad.
- Establecer el compromiso, conciencia y responsabilidad de todos los actores y niveles de la organización para la participación y desarrollo de las actividades del SGC con el cumplimiento de los requisitos de la Norma de manera eficaz y eficiente. Donde también es fundamental la capacitación activa en el seguimiento y control de las actividades del sistema.

- Se recomienda a la alta dirección del CIVA proporcionar los recursos necesarios para la satisfactoria implementación del SGC, ya que los costos de implementación involucrados son bajos, y cuando el departamento de calidad se encuentra establecido, los beneficios obtenidos justifican los gastos realizados.
- Creación de un Buzón de sugerencias y reclamos.
- Realizar una revisión integral del SGC después de 6 meses de su aplicación para determinar si los cambios que se están llevando a cabo, demuestran la adecuación y eficacia del SGC de la organización.
- Realizar seguimiento constante de los objetivos del SGC para su cumplimiento eficaz.
- Cumplir con la evaluación de los indicadores estratégicos para que los objetivos de calidad se cumplan adecuadamente, ya que son fundamentales dentro del SGC.
- Llevar los manuales de ITO e ICO a los formatos aquí descritos del SGC.
- Se recomienda hacer seguimiento a las no conformidades detectadas y aplicar de manera correcta las acciones correctivas y preventivas en la organización.
- Nunca se debe perder de vista que el proceso de implementación se trata básicamente de un cambio cultural de la organización, por lo cual se debe poner especial énfasis en las actitudes de las personas, y en ese sentido hay que destacar que la buena voluntad en solucionar los inconvenientes que se puedan presentar, y el desarrollo de la confianza mutua entre el personal, son valores que producen mayores beneficios que el control estricto de las actividades programadas o el cumplimiento a reglamento de las responsabilidades impuestas por la documentación.

BIBLIOGRAFIA

- DEMING,W. 1987. Quality, Productivity and Competitive Position. 1ed. Madrid.Ed Díaz de Santos. 397 p
- FONTALVO, T.; J.VERGARA.2010. La gestión de calidad en los servicios ISO 9001:2008. 1 ed. Malaga, Eumed. 195p.
- FUND. ECA GLOBAL. 2010. EL auditor de Calidad. Editorial FC. Madrid. 3 ed. 357p.
- GRIFUL, E.; M.CANELA.2002. Gestión de la calidad. 1 ed. Catalunya. UPC. 229p.
- ISO 9000.2005. Sistemas de gestión de la calidad- Fundamentos y Vocabulario. 1ed. Ginebra, Suiza. 42p.
- ISO 9001.2008. Sistemas de gestión de la calidad- Requisitos. 4ed. Ginebra, Suiza. 42p.
- ISO 9004.2009. Sistemas de gestión de la calidad- Enfoque de gestión de la calidad. 3ed. Ginebra, Suiza. 42p.
- MENDEZ MORALES, Efrén. 2004. El Diagnóstico de Necesidades de Capacitación es un Asunto Local. *Rev. cienc. adm. financ. segur. soc.* 12 .1: 25-33
- MIRANDA, F.; A.CHAMORRO. 2007. Introducción a la gestión de la calidad.1ed.Madrid. Ed.delta publicaciones. 258p.
- SHEWART,W. 1997. Economic Control of Quality of Manufactured Product. 3ed. Madrid.Ed Díaz de Santos.479p
- VAVRA, T. 2003. Como medir la satisfacción del cliente según la ISO 9000:2000. Editorial FC.Madrid. 2 ed. 402p.
- VELEZ, A. 2007. Los clásicos de la gerencia. 1ed. Bogotá, ed. Universidad del Rosario. 182p.

ANEXO N° 1

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UCh (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

CÓDIGO: MC-422-01

**Revisión:
00**

**Fecha:
14-07-2014**

**Página
1 de 45**



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 2 de 45

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 45

COMPROMISO DE LA GERENCIA

La gerencia de la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral CIVA, se compromete a hacer propia la importancia de llevar a cabo y cumplir los requisitos de sus clientes, esto por medio de sus objetivos y política de calidad.

Además adquiere el compromiso de implementar, mantener, controlar y mejorar continuamente su Sistema de Gestión de Calidad, para de esta forma lograr sus objetivos. Chequeando de forma periódica el sistema en su totalidad para detectar falencias y coordinar todas las acciones pertinentes para solucionar posibles problemas, asegurando con esto un servicio de calidad. Este es el mejor camino para lograr la satisfacción de cada uno de los clientes que requieran del CIVA, consolidándose de esta forma en el mercado. Igualmente de comunicar a todos los niveles de la Organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 4 de 45

INDICE

COMPROMISO DE LA GERENCIA.....	3
1. INTRODUCCIÓN	7
2. GENERALIDADES DEL MANUAL.....	7
2.1. OBJETIVO.....	7
2.2. ALCANCE.....	8
2.3. EXCLUSIONES.....	8
2.4. REFERENCIAS NORMATIVAS	9
2.5. DEFINICIONES Y SIGLAS.....	9
3. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	12
3.1. ORIGEN.....	12
3.2. SERVICIOS QUE OFRECE.....	12
3.3. CLIENTES	13
3.4. MISIÓN.....	14
3.5. VISIÓN.....	14
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	15
4.1. REQUISITOS GENERALES.....	15
4.2. REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	15
4.2.1. GENERALIDADES.....	15
4.2.2. MANUAL DE LA CALIDAD.....	16
4.2.3. CONTROL DE DOCUMENTOS.....	17
4.2.4. CONTROL DE REGISTROS.....	17
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.....	17
5.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN.....	17
5.2. ENFOQUE AL CLIENTE.....	18
5.3. POLÍTICA DE CALIDAD.....	18
5.4. PLANIFICACIÓN	19



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 5 de 45

5.4.1.	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	19
5.4.2.	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	19
5.5.	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.....	19
5.5.1.	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD.....	19
5.5.2.	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN.....	19
5.5.3.	COMUNICACIÓN INTERNA.....	20
5.6.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	20
5.6.1.	GENERALIDADES.....	20
5.6.2.	INFORMACIÓN DE ENTRADA PARA LA REVISIÓN.....	21
5.6.3.	RESULTADOS DE LA REVISIÓN.....	21
6.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	21
6.1.	PROVISIÓN DE RECURSOS... ..	21
6.2.	RECURSOS HUMANOS... ..	22
6.2.1.	GENERALIDADES.....	22
6.2.2.	COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA.....	22
6.3.	INFRAESTRUCTURA	23
6.4.	AMBIENTE DE TRABAJO	23
7.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	23
7.1.	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	23
7.2.	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	24
7.2.1.	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO.....	24
7.2.2.	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO.....	24
7.2.3.	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.....	24
7.3.	DISEÑO Y DESARROLLO.....	25
7.4.	COMPRAS	25
7.4.1.	PROCESO DE COMPRAS.....	25
7.4.2.	INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS.....	25
7.4.3.	VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS.....	26
7.5.	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	26
7.5.1.	CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	26



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 6 de 45

7.5.2.	VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	26
7.5.3.	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	26
7.5.4.	PROPIEDAD DEL CLIENTE	27
7.5.5.	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	27
7.6.	CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN	27
8.	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	27
8.1.	GENERALIDADES	27
8.2.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	28
8.2.1.	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	28
8.2.2.	AUDITORIA INTERNA	28
8.2.3.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS	28
8.2.4.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	29
8.3.	CONTROL DEL PRODUCTO O SERVICIO NO CONFORME	29
8.4.	ANÁLISIS DE DATOS	30
8.5.	MEJORA	30
8.5.1.	MEJORA CONTINUA	30
8.5.2.	ACCIÓN CORRECTIVA	30
8.5.3.	ACCIÓN PREVENTIVA	31
9.	ANEXOS	31
	ANEXO N° 1	32
	ANEXO N° 2	33
	ANEXO N° 3	35
	ANEXO N° 4	36
	ANEXO N° 5	37
	ANEXO N° 6	38
	ANEXO N° 7	44
	ANEXO N° 8	45



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 7 de 45

1. INTRODUCCIÓN

La organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral CIVA ha creado este Manual de la Calidad bajo los estándares internacionales de la Norma ISO 9001:2008, para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

Este manual tiene como objetivo poner de manifiesto el compromiso del CIVA con su política de calidad, con un claro enfoque a la satisfacción de las necesidades de sus clientes, por medio del control de las prácticas intrínsecas de la empresa, tanto desde el punto de vista administrativo como operativo.

Este documento a su vez describe las disposiciones y estándares adoptados por el CIVA para el cumplimiento de las políticas internas como externas, objetivos, requisitos legales y normativos relacionados con la calidad, reformando los campos de autoridad, las relaciones y deberes del personal responsable de los diferentes niveles de la organización.

Además, el manual ofrece los procedimientos o las referencias para todas las actividades que constituyen el Sistema de Gestión de la Calidad con el fin de garantizar la conformidad respecto a los requisitos prescritos por la norma ISO 9001-2008.

2. GENERALIDADES DEL MANUAL

2.1. OBJETIVO

Este manual tiene como objetivo establecer y describir el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la organización CIVA basado en la Norma ISO 9001:2008 y servir como plataforma de mejoramiento continuo a través de la política de calidad, misión y visión institucionales, tratamiento de no conformidades, así como los objetivos y metas de calidad. Para proporcionar así un servicio de calidad e innovación, cumpliendo con los requisitos, necesidades y expectativas de sus clientes. Estableciendo los lineamientos y sirviendo de orientación para los integrantes de la organización, asesores externos y organismos certificadores, enunciando todos los procesos y documentos que respaldan este sistema, así como las responsabilidades y autoridades del personal dentro del mismo.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 8 de 45

2.2. ALCANCE

Este Manual de la Calidad delimita las políticas y procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual está estructurado en base al cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008. El alcance de este manual se enmarca en las labores de certificación e investigación que CIVA realiza desde sus inicios, pudiéndose ampliar dichas labores en el mismo contexto de sus servicios, siempre con el objetivo de mejorar las prestaciones a sus clientes, en estrecha relación con las normativas que rigen su ejecución.

2.3. EXCLUSIONES

- **Cláusula 7.3 Diseño y Desarrollo:** Se declara excluido este requisito debido a que no se desarrolla el diseño de productos o servicios, la prestación de los servicios se basa en normativa, leyes, reglamentos, lineamientos o reglas de operación que respaldan la operación de la Organización CIVA.
- **Cláusula 7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio:** Se declara excluido este requisito, ya que los resultados de los procesos pueden ser verificados de manera inmediata y durante la prestación del servicio con propios mecanismos de control. No es necesario su validación posterior.
- **Cláusula 7.5.4 Propiedad del cliente:** Se declara excluido este requisito ya que la organización CIVA, no trabaja con productos o datos que son propiedad del cliente, únicamente solicita copias que coteja con los documentos originales y los regresa al cliente.
- **Cláusula 7.5.5 Preservación del producto/servicio:** Se declara excluido este requisito, por las características de los servicios proporcionados por la organización CIVA puesto que no requieren manipulación, embalaje, almacenamiento y protección especial para conservar la conformidad del producto y/o servicio.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 9 de 45

- **Cláusula 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición:** Por tratarse de servicios de certificación, inspección e investigación, los equipos de medición son pocos y no se les realiza mantención, control, medición y calibración.

2.4. REFERENCIAS NORMATIVAS

- ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario.
- ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.
- ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organización – Enfoque de gestión de la calidad.
- NCh 10013.01 de 2003 Directrices para la documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad.
- ISO 19011:2011 Directrices para la Auditoría de Sistemas de Gestión.

2.5. DEFINICIONES Y SIGLAS

2.5.1. **DNC:** Detección de Necesidades de Capacitación.

2.5.2. **SGC:** Sistema de Gestión de la Calidad.

2.5.3. **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

2.5.4. **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

2.5.5. **Alta Dirección:** Grupo de personas con el mayor nivel de autoridad dentro de la institución, conformado por: dirección general, direcciones de área y direcciones de plantel.

2.5.6. **Bienes propiedad del cliente:** Cualquier tipo de instrumentación, accesorios, manuales o contenedores de embarque que pertenezcan a un cliente.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 10 de 45

2.5.7. Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

2.5.8. Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

2.5.9. Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados.

2.5.10. Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

2.5.11. Control de calidad: Parte de la gestión de calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.

2.5.12. Liberación: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

2.5.13. Mapa de proceso: Constituyen documentos descriptivos de las entradas y las acciones desarrolladas para alcanzar resultados específicos entendidos como salidas del proceso. Describen igualmente las interacciones con otros procesos.

2.5.14. Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

2.5.15. No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

2.5.16. Organigrama: Determina la estructura organizacional, identificando claramente el nombre de cada puesto y el nivel de autoridad que le corresponde dentro de la identidad.

2.5.17. Planificación de la calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 11 de 45

2.5.18. Política de calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

2.5.19. Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

2.5.20. Producto: El artículo final, que se alcanza cuando se cumplen todos los términos y condiciones del contrato. (Por ejemplo: bienes manufacturados, mercancías, servicios, etc.)

2.5.21. Producto suministrado por el cliente: Cualquier tipo de servicio o material suministrado para ser utilizado en la fabricación, modificación o reparación de un bien propiedad del cliente.

2.5.22. Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

2.5.23. Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

2.5.24. Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

2.5.25. Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

2.5.26. Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

2.5.27. Validación: Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

2.5.28. Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 12 de 45

3. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

3.1. ORIGEN

La organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral (CIVA) surge el año 2006 por la necesidad de la empresa constructora Socovesa de recibir certificación por parte de alguna Universidad en la inspección de calidad de la construcción de sus viviendas. Razón por la cual la Universidad Austral de Chile decide crear el CIVA como el ente encargado de estas labores.

La organización CIVA además de las certificaciones de calidad de viviendas y edificios, también realiza inspección técnica de obras, investigación y estudios de eficiencia energética de cada uno de los procesos que se relacionan con la construcción de viviendas. Es un organismo perteneciente y dependiente de la Universidad Austral de Chile.

3.2. SERVICIOS QUE OFRECE

3.2.1. Inspección de Calidad de Obras (ICO)

Consiste en verificar que todos los procesos constructivos se realicen de acuerdo a las especificaciones técnicas, cumpliendo de forma ineludible los requisitos de la obra y normativa vigente desde el punto de vista de la calidad. El inspector de calidad de obra (ICO) es el encargado, en el caso que fuese necesario de solicitar al o los profesionales responsables de alguna no conformidad en la obra, los antecedentes necesarios, con los cuales den solución al problema o valide lo que se realizó en terreno, puesto que la función principal de los ICO es controlar la ejecución de los procesos. El ICO emplea para estos fines: listas de chequeo, sistemas de auditorías, manual y protocolos propios de la organización para realizar inspección de calidad en obras, que buscan supervisar los indicadores de calidad y los sistemas de autocontrol correspondiente a cada obra. De esta manera el CIVA busca ofrecer un servicio estandarizado para garantizar que las certificaciones de calidad de viviendas sean iguales en todas las zonas donde se realizan.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 13 de 45

3.2.2. Inspección técnica de obras (ITO)

Consiste en inspeccionar y supervisar la calidad técnica y cumplimiento de los procesos constructivos de la obra, en base a la normativa vigente, especificaciones técnicas y planos, y de esta forma apoyar la gestión de los planes de obra. El inspector Técnico de obras (ITO) es el profesional encargado de velar por el cumplimiento de los procesos, además de velar por los estados de pago, controlar avances, visar e informar a los entes superiores respectivos Municipalidad, MOP, MINVU de algún problema surgido en la obra, los cuales de encontrar alguna anomalía, pueden rechazar, postergar, o detener alguna obra. De esta manera se busca resolver algún tipo de conflicto entre propietarios y empresa constructora que se producen durante la ejecución, mediante el estricto seguimiento de los procesos, el cumplimiento de los plazos y los costos involucrados. En este servicio la organización utiliza el mismo manual de ICO para apoyar la inspección, asumiendo que los procesos constructivos son los mismos en cualquier obra de viviendas y edificios departamentales más toda la normativa necesaria y vigente.

3.2.3. Investigación, Eficiencia energética y Capacitación

La investigación en terreno es otra de las áreas en las cuales el CIVA centra su atención, en este ámbito se encarga de diferentes estudios de sustentabilidad, como eficiencia energética, sistemas de aislamiento acústico y energías renovables principalmente. Estas áreas investigativas surgen gracias a los diferentes requerimientos de empresas constructoras para mejorar los materiales y las técnicas de construcción o solucionar problemas de condensación, humedad, temperatura entre otros. De esta forma el CIVA pasa a ser una organización no solo certificadora, sino que también es reconocido como un ente asesor, ya que desarrolla estudios in situ, tales como mediciones acústicas, tomografías, iluminación, infiltración, medición de niveles de humedad para satisfacer las necesidades y servicios de sus clientes.

3.3. CLIENTES

Los clientes que requieren de los servicios del CIVA, son aquellos que buscan certificación de calidad en sus construcciones así como también aquellos que requieren de inspección técnica de obras, asesorías en



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 14 de 45

procesos constructivos y de innovación. Desde sus comienzos Socovesa ha sido uno de sus principales clientes, pero desde entonces distintas organizaciones y empresas se han sumado a la demanda de servicios del CIVA, entre ellos se destaca la Constructora Paillao, Constructora Privada Alcarraz, el SERVIU, MOP, MINVU, Municipios, entre otros. Cada uno de estos clientes posee requerimientos particulares, es en este orden que para las inspecciones técnicas entregadas al SERVIU y MOP no es obligación contar con el curso PAC (Plan de Aseguramiento de Calidad) de los inspectores, sin embargo su cumplimiento es considerado a favor en el puntaje de ponderación a la licitación, lo más importante es cumplir con los requerimientos de esta, como especialistas y años de experiencia del equipo solicitado, es en este punto que la Organización CIVA hace partícipe de sus proyectos a los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral en la especialidad requerida.

3.4. MISIÓN

Nuestra misión es poner al servicio de la comunidad el alto nivel alcanzado en las áreas relacionadas con la construcción de la zona austral, verificando de manera neutral, científica y técnica que los productos procesos o servicios involucrados en las construcciones de las edificaciones, se encuentran conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto, cumpliendo la normativa y legislación vigente, con el apoyo y sustento de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Austral de Chile.

3.5. VISIÓN

La visión de la organización CIVA es consolidarse como uno de las organizaciones de certificación más destacados en el área de la construcción de la región, formando alianzas tecnológicas estratégicas con otras entidades de manera de fortalecer sus lazos colaborativos, todo con el objetivo de contribuir al desarrollo de las viviendas. Por otro lado ser un referente en las áreas de investigación, con una mirada sustentable, teniendo como prioridad el cuidado del medio ambiente, todo lo anterior con el soporte y apoyo de la Universidad Austral de Chile.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1. REQUISITOS GENERALES

La organización CIVA documenta, implementa y mantiene su Sistema de Gestión de la Calidad dando cumplimiento a los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2008. Para esto identifica y establece los procesos necesarios del sistema, su aplicación e interacción, asegurando el control, seguimiento y mejora continua de estos, manteniendo de esta forma un sistema eficaz.

Los procesos del CIVA y su interacción se aprecian en el *Anexo N° 1* del presente manual, el cual asegura la disponibilidad de recursos físicos, tecnológicos, humanos y financieros para el apoyo de la operación y el seguimiento de los procesos, mediante el presupuesto operacional, infraestructura, personal capacitado permanentemente y fomento de la utilización de tecnología de la información.

4.2. REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

4.2.1. GENERALIDADES

El SGC documenta los procesos que se ejecutan, para asegurar que todos los productos definidos por los programas del CIVA cumplan con los requisitos establecidos por sus clientes. De este modo, la documentación de la organización se ha estructurado de la siguiente forma:



Figura 4.1: Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 16 de 45

- Nivel 1: La Política de Calidad, (véase sección 5.3) que abarca un compromiso con el cumplimiento de los requisitos, la mejora continua de la eficacia del sistema y la satisfacción del cliente.
- Nivel 2 : Este Manual de la Calidad, que describe nuestro Sistema de Gestión de la Calidad, perfila las autoridades, las interrelaciones, los deberes del personal responsable del desempeño dentro del sistema, los procedimientos y/o referencias de todas las actividades que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Nivel 3 : Los procedimientos requeridos por la norma, los programas de auditorías internas y externas, acciones correctivas y preventivas, Revisión de la Dirección y los documentos identificados como necesarios para una eficaz planificación, operación y control de nuestros procesos.
- Nivel 4: Instrucciones de trabajo.
- Nivel 5: Los registros de calidad requeridos por la norma son necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos y el manejo eficaz de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad.

Para la elaboración de estos documentos se debe acceder al ***“Procedimiento Elaboración de documentos” P-42-01.***

4.2.2. MANUAL DE LA CALIDAD

La organización establece, mantiene y mejora este Manual de la Calidad donde se incluye:

- El alcance del SGC, incluyendo los detalles y la justificación de las exclusiones (Véase sección 2.Generalidades del Manual de la Calidad)
- Cada sección del manual hace referencia a los registros y procedimientos documentados del SGC relacionados con los requisitos delineados en esa sección los cuales se pueden ver resumidos en el ***Anexo N°2 “Estado maestro de documentos”***.
- Una descripción de la interacción entre los procesos (véase sección 4.1, o mapa de procesos ***Anexo N°1***)



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 17 de 45

4.2.3. CONTROL DE DOCUMENTOS

La documentación y datos requeridos por el SGC del CIVA se controlan de acuerdo al **“Procedimiento para el Control de Documentos” P-423-02**, donde se definen los lineamientos para la emisión, revisión, aprobación, distribución, control y actualización de documentos y datos, para ser consultados por el personal de la institución que los requiera y estos se encuentren de manera legible e identificable. A su vez se busca el uso no intencionado de documentos obsoletos. Cabe destacar que los instructivos, procedimientos y documentación ya existente y utilizada en la organización deben ser controlados de acuerdo a este procedimiento, ya que forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad.

4.2.4. CONTROL DE REGISTROS

El SGC asegura que los registros son establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema, asegurándose que los registros permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables en cumplimiento a lo establecido por la norma. Se aplica **el “Procedimiento para el Control de Registros P-424-03**, donde se establecen los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de estos registros. Los registros ya existentes y utilizados en la Organización deben ser controlados de acuerdo a este procedimiento puesto que forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

La Gerencia del CIVA, está comprometida con el desarrollo e implementación, mantención y mejora del SGC liderando la organización, con el fin de desarrollar la confianza entre el personal y una fuerte orientación hacia los clientes internos y externos, así como el resto de las partes interesadas, proveedores, colaboradores y sociedad, para resolver sus necesidades y expectativas.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 18 de 45

Para ello:

- Ha establecido la política de la calidad
- Ha definido los objetivos de la calidad
- Ha comunicado a los miembros de la organización, a través de la política de la calidad, la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- Lleva a cabo las revisiones periódicas por la dirección y asegura la disponibilidad de recursos para el SGC.

Es por esto que la organización CIVA presenta un “Compromiso de la Gerencia” al comienzo del presente Manual de la Calidad.

5.2. ENFOQUE AL CLIENTE

La alta dirección asegura la oportuna y adecuada atención a los clientes y partes interesadas y el cumplimiento de sus requisitos de acuerdo con lo establecido en los puntos **7.2.1** y **8.2.1** de este manual, para así aumentar su satisfacción. Para esto se define el procedimiento de Evaluación de la Satisfacción del Cliente **P-821-03**

5.3. POLÍTICA DE CALIDAD

La Gerencia define la política de calidad con base en el análisis de la misión, misión, objetivos de la organización, las necesidades y expectativas de clientes y partes interesadas; incluyendo el compromiso con la mejora continua. La Política de Calidad de la organización CIVA se enuncia en el **Anexo N° 3** del presente manual.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 19 de 45

5.4. PLANIFICACIÓN

5.4.1. OBJETIVOS DE LA CALIDAD

Los objetivos de calidad son establecidos tomando como base los lineamientos expresados en la política de calidad, y son coherentes con los propósitos de la organización, están definidos y enfocados a la satisfacción del cliente y deben ser medibles mediante indicadores de calidad. Los Objetivos se encuentran en el *Anexo N° 4* del presente documento.

5.4.2. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La organización CIVA asegura que la planificación del SGC se implementa con el fin de cumplir eficazmente con los objetivos de calidad, la satisfacción de necesidades, requisitos y expectativas de clientes y partes interesadas. Los elementos para la planeación y realización de cambios al sistema lo constituyen las revisiones directivas y las auditorías internas, conforme a los puntos **5.6** y **8.2.2** del presente manual.

5.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

La responsabilidad y autoridad de cada miembro de la institución es definida y autorizada por la Dirección General y descrita en los documentos correspondientes. En el *Anexo N° 5* se puede apreciar el organigrama de la organización, y en el *Anexo N° 6* la matriz de cargo y responsabilidades de estos mismos participantes, para dejar de manera clara y establecida los compromisos y propósitos de cada cargo.

5.5.2. REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

La gerencia general designa al representante de la Gerencia para el SGC quien con independencia de otras responsabilidades debe tener responsabilidad y autoridad que incluye:

- Asegurar de que se establezcan, implementan y mantengan los procesos necesarios para el SGC.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 20 de 45

- Informar a la Gerencia General sobre el desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

Esta responsabilidad incluye las relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el SGC. El nombramiento de su representante se encuentra en el *Anexo N° 7 “Acta de Nombramiento del representante de la Gerencia”* del presente manual de calidad.

5.5.3. COMUNICACIÓN INTERNA

La Alta Dirección por conducto de la Coordinación de Comunicación Social, se asegura de establecer procesos de comunicación dentro de la organización. Dicha comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad a través de los siguientes mecanismos.

- comunicados formales
- reuniones
- red interna y comunicación vía correo electrónico Comunicaciones Telefónicas
- diversos medios impresos.

Todas las especificaciones e información de comunicación interna se encuentran en el *“Procedimiento para Comunicación Interna” P-553-04*.

5.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

5.6.1. GENERALIDADES

La gerencia revisa el SGC cada 6 meses, para asegurar su continua efectividad y evaluar la necesidad de implementar cambios al sistema incluyendo la política y objetivos de calidad con el fin de mejorar los servicios y aumentar la satisfacción de nuestros clientes y partes interesadas. La metodología aplicada en la revisión está establecida en el *“Procedimiento Revisión por la Gerencia” P-56-05*.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 21 de 45

5.6.2. INFORMACIÓN DE ENTRADA PARA LA REVISIÓN

La información necesaria para efectuar la Revisión por la Gerencia se obtiene de todas las áreas funcionales del SGC e incluye, a lo menos:

- Política y Objetivos de la Calidad.
- Resultados de Auditorías Internas de Calidad.
- Retroalimentación del cliente.
- Desempeño de los procesos y conformidad del producto relativos al PAC.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Acciones de seguimiento de Revisiones por la Dirección previas.
- Cambios que podrían afectar al SGC
- Recomendaciones para la mejora.

5.6.3. RESULTADOS DE LA REVISIÓN

Los resultados obtenidos de la Revisión de la Dirección son utilizados, según se especifica en el procedimiento Revisión por la gerencia *P-56-05.*, la toma de decisiones en lo referente a la mejora de la eficacia del SGC y de sus procesos, a la mejora del producto en relación a los requisitos de los clientes, y a las necesidades de recursos del de la organización CIVA.

6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1. PROVISIÓN DE RECURSOS

La Gerencia del CIVA establece diferentes mecanismos para gestionar los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar los procesos, asegurando su disponibilidad para el funcionamiento efectivo del SGC y mejora de la satisfacción de clientes y partes interesadas.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 22 de 45

6.2. RECURSOS HUMANOS

6.2.1. GENERALIDADES

La Gerencia asegura que los miembros de la organización que realicen actividades que afecten la conformidad con los requisitos de los servicios deberán ser competentes con base a su apropiada educación, entrenamiento, habilidades y experiencia. Para lo cual se plantea una Matriz de Competencias de Cargo en el *Anexo N° 8* del presente manual.

6.2.2. COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

La organización tiene actividades definidas para:

- Determinar la competencia necesaria de los miembros de la institución por medio de las descripciones de puesto, ver *ANEXO N°8* Matriz de Competencias.
- Proveer capacitación y tomar acciones para satisfacer estas necesidades en base al *“Procedimiento para la Detección de necesidades y Ejecución de Capacitación” P-622-06*.
- Evaluar la efectividad de la capacitación tomada, mediante aplicación práctica, transmisión de los conocimientos adquiridos, o mediante evaluaciones escritas.
- Asegurar que los miembros de la institución conozcan la relevancia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de calidad.
- Asegurar que los registros apropiados de educación, capacitación, habilidades y experiencia sean mantenidos. Los cuales se encuentran archivados en la Oficina de la Secretaria Ejecutiva con el título “Archivos Personales”.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 23 de 45

6.3. INFRAESTRUCTURA

La alta dirección es responsable de determinar, proveer y mantener la infraestructura necesaria para lograr conformidad con los requisitos de los servicios educativos y de soporte. Esta infraestructura, comprende las edificaciones, espacios de trabajos, equipos para los procesos y servicios de apoyo.

6.4. AMBIENTE DE TRABAJO

La alta dirección promueve y mantiene un ambiente de trabajo adecuado para la realización de sus actividades asegurando que los factores físicos, ambientales y otro tipo son adecuados para su funcionamiento.

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

7.1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

La organización CIVA ha planificado y desarrollado los procesos y documentos necesarios para la prestación del servicio, basado en la satisfacción y requisitos de los clientes, las disposiciones legales, reglamentarias y técnicas, considerando también los requisitos de los procesos del SGC. La planificación es coherente y consistente con los requisitos de los procesos del SGC (véase 4.1).

En la planificación de la realización del servicio, la organización CIVA, a través de sus áreas responsables, determina lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y los requisitos para los productos y servicios.
- El establecimiento de procesos y documentos además de proporcionar recursos específicos para la realización de dicho producto y/o servicio.
- Actividades requeridas para verificación, validación, seguimiento, medición e inspección, específicos para el servicio así como criterios para la aceptación del mismo.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 24 de 45

- Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y servicio resultante cumplan con los requisitos especificados.

7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

La organización CIVA identifica los requisitos para la prestación de sus servicios de acuerdo con:

- Los requisitos especificados por el cliente se establecen y definen mediante la solicitud de estos, por medio de bases de licitación, exigencias de organismos públicos, o requisitos específicos de privados, incluyendo los requerimientos correspondientes a la entrega.
- Los requisitos no establecidos directamente por el cliente pero necesarios para el uso previsto del servicio que ofrece la organización.
- Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el servicio.
- Los requisitos adicionales que determina la organización CIVA.

7.2.2. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

La organización CIVA realiza la revisión de los requisitos relacionados con el servicio ofrecido en inspección, certificación e investigación, previamente a que la organización se comprometa a realizar el servicio. Resolviendo si existiese alguna diferencia en los requisitos normativos, los especificados por el cliente, los no especificados por el cliente pero necesarios para el servicio y cualquier otro requisito adicional requerido.

7.2.3. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

CIVA determina e implementa disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- La información sobre el servicio.
- Las consultas, contratos, incluyendo las modificaciones.
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas, sugerencias y reclamos



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 25 de 45

Los medios de comunicación con el cliente establecidos por la institución son:

- Vía telefónica
- Correo Electrónico
- Contacto Directo
- Encuesta de Satisfacción del Cliente.

7.3. DISEÑO Y DESARROLLO

Exclusión permisible, ver exclusiones punto 2.3.

7.4. COMPRAS

7.4.1. PROCESO DE COMPRAS

Si bien la realización de compras e insumos no es de gran magnitud en la organización, el proceso de compra se realiza en base a la normativa y protocolo de la Universidad Austral de Chile, con su correspondiente orden de compra, autorización de pago, y rendición de boletas. Mayoritariamente para combustible y materiales de oficina. La organización CIVA posee registro y respaldo de las tres etapas del proceso de compra en los archivadores de la Oficina de Secretaría Ejecutiva.

7.4.2. INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS

En cuanto a las especificaciones de los insumos utilizados para investigación, estos poseen gran particularidad y distintos proveedores, muy específicos para cada prestación de servicio. Para la adquisición de los artículos de oficina se utiliza el criterio del comprador, por lo cual no es necesario un procedimiento para control de compras y evaluación de proveedores.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 26 de 45

7.4.3. VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

Como se especificó en el punto anterior no es necesario un protocolo de inspección de insumos para la organización CIVA.

7.5. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.5.1. CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Cada proceso involucrado en el SGC planea la prestación de sus servicios con base en lo establecido en el punto 7.1 del presente manual y se controlan mediante el cumplimiento de los procedimientos y normatividad aplicable. Las condiciones controladas incluyen, cuando sea aplicable:

- La disponibilidad de información que describe las características del servicio.
- La disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario.
- El uso del equipo apropiado.
- La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición.
- La implementación del seguimiento y de la medición.
- La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la prestación del servicio.

7.5.2. VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

Exclusión permisible, ver exclusiones punto 2.3.

7.5.3. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La organización CIVA identifica los elementos y productos relacionados en los procesos y subprocesos según sea aplicable. La organización registra la identificación única de sus servicios como son inspección de calidad de obras, inspección técnica de obras e investigación y eficiencia energética. Esto mediante archivador en la Oficina de la Secretaria Ejecutiva de la organización, donde cada contrato posee su registro de archivos,



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 27 de 45

los cuales contienen, planos, informes mensuales y documentación necesaria. Además de mantener actualizado el archivador con información física, cada Inspector lleva seguimiento y control de su contrato a cargo con respaldos digitales y la “Planilla Digital” donde se registran las observaciones y no conformidades, además al término del contrato esta planilla es revisada para la aprobación de la certificación de calidad. Para los casos de estudios de eficiencia energética también se hace uso de archivadores con toda la información correspondiente, incluyendo resultados y seguimiento del estudio.

7.5.4. PROPIEDAD DEL CLIENTE

Exclusión permisible, ver exclusiones punto 2.3.

7.5.5. PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Exclusión permisible, ver exclusiones punto 2.3.

7.6. CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN

Exclusión permisible, ver exclusiones punto 2.3.

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1. GENERALIDADES

La organización CIVA planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición análisis y mejora necesarios para:

- Demostrar la conformidad con los requisitos del servicio.
- Asegurar la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 28 de 45

8.2. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

8.2.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Como una medida de desempeño del SGC se efectúa el seguimiento a la información relativa a la percepción de los clientes con respecto al cumplimiento de sus requisitos.

El método establecido para obtener información de la satisfacción de los clientes, es la aplicación de encuestas que se encuentra en el *“Procedimiento de Evaluación de Satisfacción al Cliente” P-821-07*, además se utilizan mecanismos directos de consulta tales como es el libro de quejas y sugerencias o la entrevista directa.

8.2.2. AUDITORIA INTERNA

El CIVA lleva a cabo auditorías internas al SGC mediante un programa anual de auditorías verificando que:

- Es conforme a la planificación de la realización del servicio.
- Es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2008.
- Es conforme con los requisitos del SGC establecidos por la institución
- El SGC es implementado y mantenido eficazmente.

Se tiene un procedimiento documentado, en el que se encuentran definidas las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar de auditorías, establecer los registros e informar de los resultados. Documento identificado como *“Procedimiento de Auditorías Internas” P-822-08*. La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas 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 (véase 8.5.2).

8.2.3. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS

La institución verifica sus procesos a través de indicadores de gestión orientados al conocimiento del avance de los procesos así como de los resultados alcanzados, con el usuario de los servicios. Los



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 29 de 45

proyectos de investigación son referidos a las expectativas de la sociedad respecto al área del conocimiento de que se trate.

En periodos establecidos la organización realiza las evaluaciones con el fin de determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas en la gestión global, utilizando indicadores de gestión, lo cual se aprecia en el *Anexo N°4* del presente manual.

8.2.4. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Para llevar a cabo la evaluación de los servicios se utiliza un sistema de control y supervisión para la regulación y evaluación de la calidad, tomando como base los indicadores de gestión de los objetivos estratégicos del CIVA (ver *Anexo N°4*).

8.3. CONTROL DEL PRODUCTO O SERVICIO NO CONFORME

La organización se asegura que el servicio que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. En éste se documentan los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme; también se especifican los métodos aplicables para el control de acuerdo a las siguientes maneras:

- Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.
- Autorizando su uso, la liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable, por el cliente.
- Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

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

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, CIVA toma las acciones apropiadas con respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

Los registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente se mantienen de acuerdo al *“Procedimiento Control Servicio no Conforme” P-83-09*.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 30 de 45

8.4. ANÁLISIS DE DATOS

En la Organización CIVA se recopilan y analizan datos del seguimiento y medición de los procesos mediante los indicadores declarados en cada procedimiento.

El análisis de estos datos se orienta para proporcionar información sobre:

- Satisfacción del cliente.
- Conformidad con los requisitos del servicio.
- Características y tendencias de los procesos y productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas o de mejora.

8.5. MEJORA

8.5.1. MEJORA CONTINUA

El CIVA mejora continuamente la eficacia del SGC por medio del uso de:

- La política de calidad de la organización.
- Los objetivos y metas de calidad.
- Los resultados de las auditorías interna del SGC.
- El análisis de datos.
- Las acciones correctivas y preventivas.
- Revisión por la gerencia.

8.5.2. ACCIÓN CORRECTIVA

La organización analiza las causas de las no conformidades reales y determina e implanta acciones correctivas con objeto de evitar que vuelvan a ocurrir. CIVA ha desarrollado el "*Procedimiento de Acción Correctiva y Preventiva P-852-10*" el cual permite:

- Describir la no conformidad.
- La toma de acciones para eliminar la no conformidad detectada.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 31 de 45

- Concesión por una autoridad pertinente.
- La toma de acciones para detener el proceso o producto.
- La identificación adecuada de la actividad o producto no conforme para evitar su avance.

8.5.3. ACCIÓN PREVENTIVA

Dentro de las herramientas de gestión efectiva, el CIVA cuenta con un “*Procedimiento de Acción Correctiva y Preventiva “P-852-10*”, que busca eliminar las causas de no conformidades potenciales para evitar su ocurrencia y mediante la implementación de acciones preventivas encaminadas a contrarrestar los efectos de los posibles problemas potenciales, determinando mediante el seguimiento y control a las mismas su eficacia y mejora continua del SGC. El procedimiento de acciones preventivas indica los requisitos para:

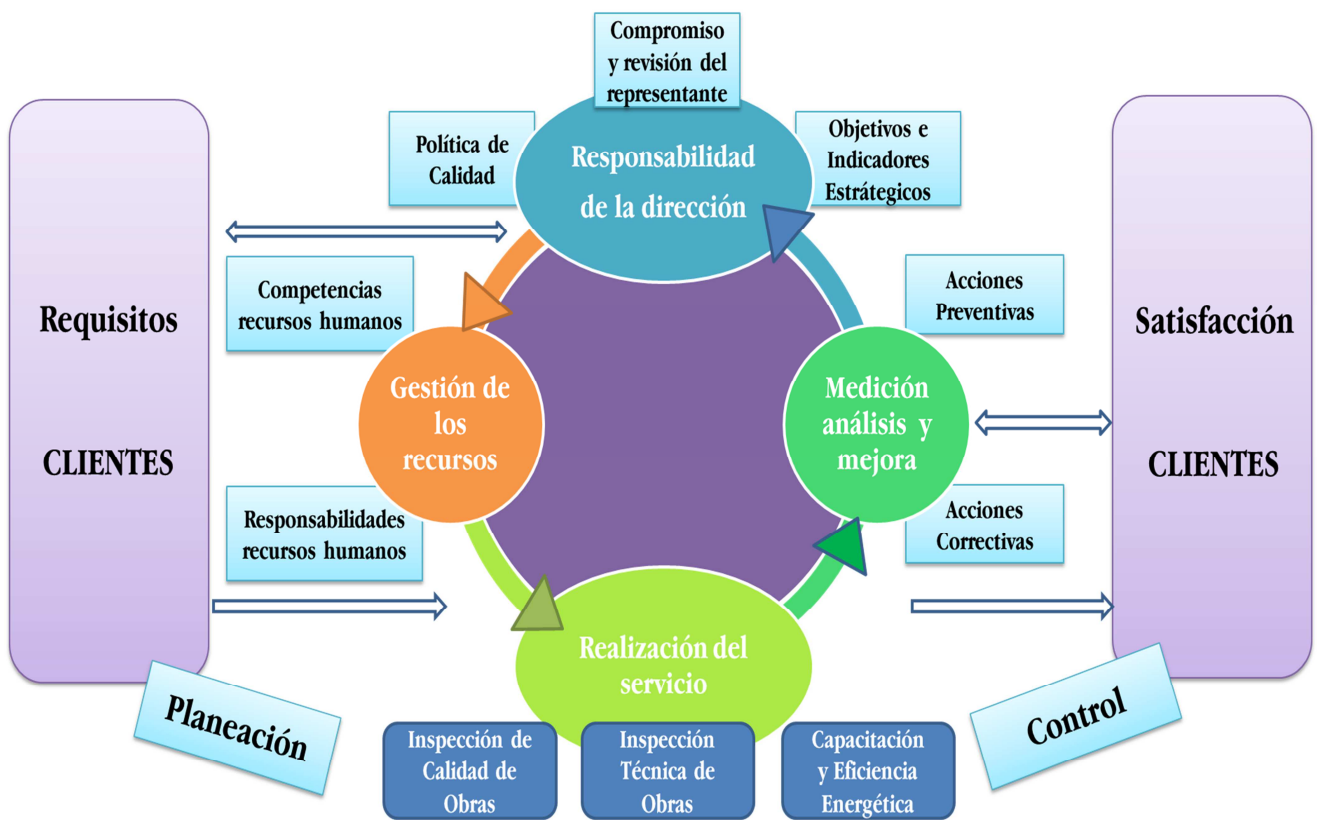
- Establecer y revisar las no conformidades potenciales.
- Determinar la causa raíz de las no conformidades potenciales para prevenir la ocurrencia.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Determinar e implementar las acciones de prevención necesarias.
- Realizar los registros del resultado final y la evidencia de eficacia.
- Revisar la acción llevada a cabo y evaluar su eficacia.


9. ANEXOS

- ANEXO N° 1: MAPA DE PROCESOS.
- ANEXO N° 2: LISTADO MAESTRO.
- ANEXO N° 3: POLÍTICA DE CALIDAD.
- ANEXO N° 4: OBJETIVOS DE CALIDAD.
- ANEXO N° 5: ORGANIGRAMA.
- ANEXO N°6: MATRIZ DE CARGO Y RESPONSABILIDADES.
- ANEXO N°7: NOMBRAMIENTO REPRESENTANTE DE LA GERENCIA.
- ANEXO N°8: MATRIZ DE COMPETENCIAS.

ANEXO N° 1


MAPA DE PROCESOS



	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>MANUAL DE LA CALIDAD</u>		Código: MC-422-01	
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14		
	Página 33 de 45			

ANEXO N° 2

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD <u>LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS</u>				Código: R-423-01	
	Rev: 0		Fecha: 14/07/2014			
	Página 1 de 1					
N°	CÓDIGO	DOCUMENTO	FECHA	N° REV	OBSERVACIONES	
1	MC-42-01	Manual de la Calidad				
2	P-421-01	Procedimiento Elaboración de Documentos				
3	P-423-02	Procedimiento para el Control de Documentos				
4	P-424-03	Procedimiento para el Control de Registros				
5	P-553-04	Procedimiento para Comunicación Interna				
6	P-56-05	Procedimiento Revisión por la Gerencia				
7	P-622-06	Procedimiento para la Detección de Necesidades y Ejecución de capacitación				
8	P-821-07	Procedimiento de Evaluación de Satisfacción al Cliente				
9	P-822-08	Procedimiento para Auditorías Internas				
10	P-83-09	Procedimiento Control Servicio no Conforme				
11	P-852-10	Procedimiento para Acción Correctiva y Preventiva				
12	R-423-01	Listado Maestro de Documentos				
12	R-423-01	Formato Distribución y Control de Documentos				
13	R-423-03	Solicitud Modificación de Documentos				
14	R-424-04	Control de Registros de Calidad				
15	R-553-05	Formato Minuta de Reuniones				



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 34 de 45

16	R-56-06	Acta de Revisión de la Gerencia			
17	R-622-07	Solicitud Necesidad de Capacitación			
18	R-622-08	Notificación Actividad de Capacitación			
19	R-622-09	Resultados de Capacitación			
20	R-821-10	Encuesta Satisfacción del Cliente			
21	R-821-11	Evaluación de encuesta de satisfacción del cliente			
22	R-821-12	Reclamos y sugerencias del cliente o terceras partes afectadas			
23	R-822-13	Registro Programa de Auditoria Interna			
24	R-822-14	Registro Informe de Auditoria Interna			
25	R-822-15	Registro Hoja de Ruta Auditoria Interna			
26	R-83-16	Registro Control de Servicio No Conforme			
27	R-852-17	Acciones Correctivas y Preventivas para el Tratamiento de No Conformidades			
28	R-423-18	Matriz de Control de Documentos por Área			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 35 de 45

ANEXO N° 3

POLÍTICA DE CALIDAD

POLÍTICA DE CALIDAD

La organización CIVA tiene como compromiso, ser una entidad certificadora, entregando a sus clientes confiabilidad y prestigio, asegurando que los servicios entregados cumplen los estándares requeridos y las expectativas de sus clientes a través del proceso de mejora continua, innovación tecnológica y las mejores prácticas organizacionales y por sobre todo sustentables.

Nos comprometemos a responder de forma oportuna y eficiente las demandas de nuestros clientes, buscando y superando sus expectativas. Para llevar a cabo estos compromisos, el CIVA se hace responsable de ejecutar y mantener en el tiempo un sistema de gestión de calidad basado en normas internacionales que regulan estos sistemas, como lo son las Normas ISO 9000.

Nuestra política de calidad así como nuestros objetivos, representan un compromiso hacia una mejoría en nuestro desempeño, representando de esta forma el rumbo donde el CIVA dirigirá sus esfuerzos para cumplir el compromiso de calidad planteado.

Nuestro trabajo multidisciplinario, junto con el liderazgo y la comunicación entre las partes, permiten que los objetivos se logren en plena armonía, lo que permite que todos los actores se incluyan en los procesos y aporten cada uno sus conocimientos y experiencia contribuyendo a la competitividad y excelencia.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 36 de 45

ANEXO N° 4

OBJETIVOS DE CALIDAD

Perspectiva	Objetivos	Indicadores	Metas
Financiera	Asegurar el crecimiento sostenido en los servicios que ya ofrece la organización.	Aumento de demanda de servicio: porcentaje de proyectos anual	10 % anual
	Generar vínculos que permitan Integrar a las empresas sobre todo del mundo privado al tema de la certificación de calidad.	Aumento número de empresas nuevas	2 semestrales
Cliente	Sistematización de los procesos, para entregar un servicio igualitario y de calidad en cualquier lugar, en base a la normativa vigente y requerimientos del cliente para así lograr la satisfacción de este.	Encuesta satisfacción cliente, % de aprobación	90%
Procesos internos	Supervisión de los inspectores para mantener un personal altamente calificado y competente, demostrando un servicio de calidad.	Evaluación de supervisores a Inspectores , % de aprobación	Prolongado 50% anual
Aprendizaje y crecimiento	Evaluar las necesidades del personal en cuanto a capacitaciones y actualizaciones.	Encuesta y evaluación personal, % aprobación.	90%
	Reformular la página web de la organización, para ofrecer un servicio accesible, con información actualizada para los clientes.	Aumento en el registro del número de visitas del sitio web	90%



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

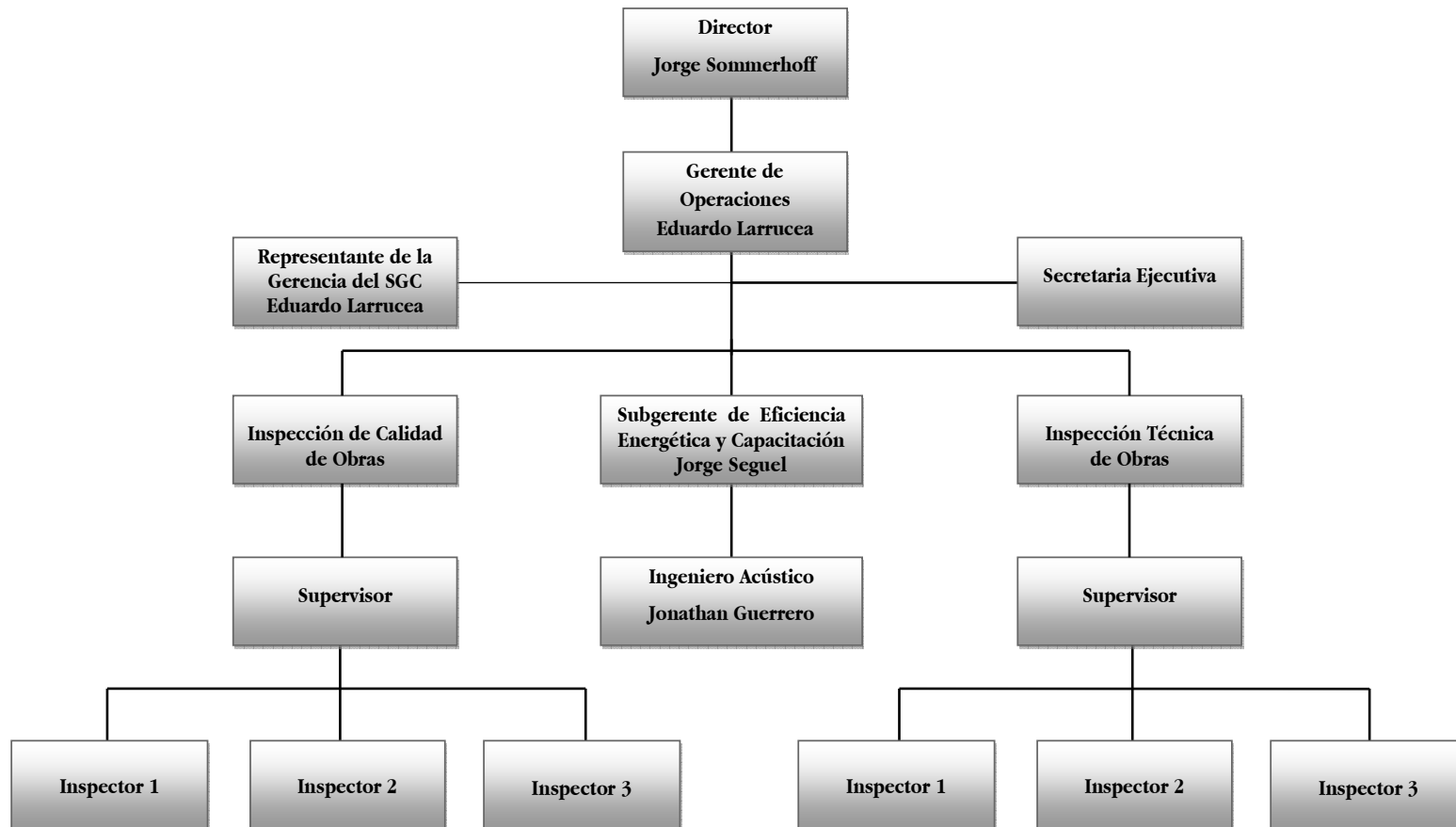
Código: MC-422-01


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 37 de 454

ANEXO N° 5
ORGANIGRAMA



	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>MANUAL DE LA CALIDAD</u>		Código: MC-422-01
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 38 de 45		

ANEXO N° 6

MATRIZ DE CARGO Y RESPONSABILIDADES

CARGO	PROPÓSITO DEL CARGO	RESPONSABILIDADES PRINCIPALES
Director	<p>Representar al CIVA dentro de la Universidad. Siendo el enlace directo entre la organización y la universidad a nivel político.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los lineamientos y directrices hacia donde tiene que dirigirse la organización CIVA. • Velar porque se cumpla la misión y eventualmente realizar los cambios necesarios a esta, que sean requeridos justificadamente. • Verificar que el CIVA este alineado con la Universidad Austral de Chile.
Gerente de Operaciones	<p>Representar al CIVA ante la comunidad.</p> <p>Implementar y mantener el cumplimiento de las directrices de la organización, con el fin de satisfacer sus objetivos, y establecer una mejora continua e innovación en sus servicios para así asegurar un crecimiento sostenido en el tiempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los objetivos estratégicos, indicadores, política de calidad y visión de la organización para cumplir con los lineamientos establecidos en el sistema de gestión de calidad en base a la normativa. • Definir cargos, responsabilidades, funciones de cada uno de los participantes. • Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. • Establecer las estrategias de comunicación necesaria y pertinente para informar a todos los funcionarios de la entidad sobre el estado y avance de los servicios. • Proponer acciones correctivas y preventivas ante la aparición de problemas reales y potenciales en la realización y prestación de los servicios.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 39 de 45

**Gerente
de
Operaciones**

- Supervisar, aprobar y divulgar los procedimientos documentados, registros de calidad y demás información propia de los procesos de la organización a todas las personas que intervienen.
- Participar en la sensibilización, capacitación y toma de conciencia del personal respecto al Sistema de gestión de calidad de la organización.
- Llevar a cabo funciones administrativas y de dirección ejecutiva, realiza los contactos de negocios, presupuestos, proyecciones anuales, contratación de personal, medición de desempeños y es el principal responsable de ejecutar cambios operativos.
- Informar y comunicar al personal sobre la adjudicación de alguna licitación y/o contrato, y es quien dirige las etapas a seguir.
- Representar legalmente al CIVA y a nivel de la Cámara Chilena de la Construcción y en toda organización en la cual el CIVA forme parte de mesas de trabajo en las áreas de calidad de obra, eficiencia energética, etc.
- Mantener junto a la secretaria el control financiero del CIVA, manteniendo el control de estados de pago, ingresos y egresos.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 40 de 45

<p>Subgerente de Inspectores de Calidad e Inspectores técnicos de obras</p>	<p>Fiscalizar el trabajo efectuado por los Inspectores de Calidad de manera que sea estandarizado y vaya de acuerdo a los propósitos y objetivos de la organización, cumpliendo a su vez con la normativa vigente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar y asegurar la correcta entrega del servicio ya sea de inspección o certificación, tanto como la calidad como de su continuidad. • Destinar el personal adecuado para cada una de esas actividades. Así como de entregar todos los insumos necesarios para el correcto funcionamiento de cada uno de ellos. • Mantener informado al gerente de operaciones de cualquier problemática, desvío en relación al tema del servicio en cuanto a su calidad, en palabras simples atender al cliente.
<p>Subgerente de Eficiencia Energética y Capacitación</p>	<p>Encargado de diferentes estudios de sustentabilidad, como eficiencia energética, sistemas de aislamiento acústico y energías renovables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar y satisfacer las necesidades de las empresas constructoras en la innovación de materiales y técnicas de construcción. • Realizar estudios e investigaciones beneficiosas para el área de la construcción de viviendas in situ, tales como mediciones acústicas, tomografías, iluminación, infiltración, medición de niveles de humedad para satisfacer las necesidades y servicios de sus clientes. • Mantener informado al G.O de cualquier problema del servicio • Atender al cliente: Según sea el servicio contratar al personal idóneo para poder cumplir con esa labor.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 41 de 45

<p>Inspector técnico de obras (ITO)</p>	<p>Materializar las tareas de inspección encomendadas por el CIVA y que se encuentran reflejadas en el manual de procedimientos de inspección.</p> <p>Inspeccionar y velar por la calidad de la obra tanto de sus especificaciones técnicas, como de los estados de pago, controlar los avances y procesos constructivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y mantenerse actualizado en cuanto a la legislación pertinente y normativa vigente. • Conocer los procesos y procedimientos propios de la Dirección para asegurar su cumplimiento y realizar las propuestas de mejora que estime pertinentes, de modo de procurar la mejora continua. • Controlar el correcto cumplimiento de los requerimientos establecidos en los antecedentes técnicos, de la normativa que le sea aplicable y de los aspectos administrativos de contratos. Y también procedimientos propios del CIVA. <ul style="list-style-type: none"> • Mantener archivo actualizado con los antecedentes, datos, informes y todo lo relacionado con los contratos inspeccionados. • Verificar y aprobar la calidad de materiales y técnicas constructivas, a utilizar en la obra. • Proponer y gestionar oportunamente las modificaciones de contratos que a su juicio sea necesario realizar. Resolver consultas técnicas relativas a su área de competencia. • Ejercer control permanente sobre las programaciones y reprogramaciones físicas y financieras del contrato. • Formular, suscribir y gestionar los estados de pago. Gestionar y coordinar las recepciones y liquidación del contrato a su cargo. • Mantener informado al supervisor de cualquier requerimiento que el cliente realice y también informar de cualquier problema desviación del servicio entregado.
--	---	---



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE LA CALIDAD


Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 42 de 45

<p>Inspector de Calidad de Obras (ICO)</p>	<p>Materializar el servicio de inspección y/o certificación de calidad de obras.</p> <p>Inspeccionar y controlar la calidad de los procesos, materiales el cumplimiento de planos especificaciones en la ejecución de la Obra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar el correcto cumplimiento de los requerimientos establecidos en los antecedentes técnicos, de la normativa que le sea aplicable y de los aspectos administrativos de contratos. Y también procedimientos propios del CIVA. • Apoyar al equipo de obra para que esta logre obtener la certificación de calidad dada por el CIVA. • Mantener archivo actualizado con los antecedentes, datos, informes y todo lo relacionado con los contratos inspeccionados. • Mantener informado al supervisor de cualquier requerimiento que el cliente realice y también informar de cualquier problema desviación del servicio entregado.
<p>Representante de la Gerencia del SGC</p>	<p>Asesorar, implementar y controlar el SGC, de acuerdo a las directrices de la Organización, con el objeto de cumplir con la política de calidad, objetivos de calidad y requerimientos del cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. • Divulgar la política de calidad y promover el SGC a todos los niveles de la Organización. • Planificar el alcance de los objetivos de calidad de la empresa en la obra. • Actualizar y controlar los procedimientos y registros del SGC. • Verificar el uso de registros de calidad. • Evaluar las no conformidades internas, su solución y seguimiento. • Coordinar acciones para corregir y prevenir no conformidades. • Verificar en terreno el cumplimiento de procedimientos o instructivos de trabajo operativos. • Informar a la alta dirección sobre el desempeño del SGC.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>MANUAL DE LA CALIDAD</u>		Código: MC-422-01
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 43 de 45		

Secretaria Ejecutiva	<p>Mantener un orden estratégico de la información documentada como de las finanzas del CIVA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Archivar y registrar documentos importantes. • Asesorar en el área de finanzas, el manejo de proveedores de insumos y rendiciones económicas. • Mantener los registros de las Facturas del jefe de administración de la Universidad con sus planillas respectivas. • Llevar a cabo la Comunicación interna como externa por medio de cartas, correos electrónicos, encomiendas, etc.
-----------------------------	---	---



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MANUAL DE CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 03/03/14

Página 44 de 45

ANEXO N° 7

NOMBRAMIENTO REPRESENTANTE DE LA GERENCIA

ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL REPRESENTANTE DE LA GERENCIA

De acuerdo con el proyecto de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda Austral y en cumplimiento con el requisito de la norma internacional ISO 9001:2000 se designa al Señor Eduardo Larrucea al cargo de gerente de operaciones, quedando desde este momento como el Representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de Calidad de CIVA. Quien tendrá la responsabilidad y autoridad para llevar a cabo las siguientes funciones.

- a) Implementación efectiva del Sistema de Calidad
- b) Mantención efectiva del Sistema de Calidad.
- c) Informar a la gerencia general sobre cada aspecto del funcionamiento del SGC
- d) Creación, establecimiento y mantenimiento de Auditorías Internas del SGC.
- e) Asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del Cliente en todos los niveles de la Organización.

Valdivia, a XX de XX de XXXX

Firmado por Dirección CIVA



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE LA CALIDAD

Código: MC-422-01

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 45 de 45

ANEXO N° 8

MATRIZ DE COMPETENCIAS

Competencias	D	GO	SIO	ITO	ICO	IEE	SE
Conocimiento Profesional	5	5	5	5	5	5	3
Eficacia en Toma de Decisiones	5	5	4	4	4	4	2
Adaptabilidad al cambio	4	4	4	4	4	4	4
Capacidad Analítica	5	5	5	4	4	4	3
Trabajo en equipo	5	5	5	5	5	5	3
Manejo de estrés	4	4	4	4	4	4	3
Liderazgo	5	5	4	3	3	3	2
Pensamiento Estratégico	5	5	4	4	4	4	2
Planificación y organización	5	5	5	5	5	5	5
Empatía y Relaciones Interpersonales	5	5	5	5	5	5	5
Solución de problemas	5	5	5	4	4	4	4
Comunicación Efectiva	5	5	5	5	5	5	5
Pro actividad	5	5	4	3	3	4	3
Autonomía	5	5	4	3	3	3	2
Compromiso con la Organización	5	5	5	5	5	5	5
Orientación al cliente	5	5	5	5	5	5	5
Responsabilidad	5	5	5	5	5	5	5

D: Director

GO: Gerente de Operaciones

SIO: Supervisor de Inspectores Técnicos y de Calidad de Obras

ITO: Inspectores Técnicos de Obras

ICO: Inspectores de Calidad de Obras

IEE: Ingeniero de departamento de eficiencia energética

SE: Secretaria Ejecutiva

Escala:

5. imprescindible.

4. muy importante.

3. importante.

2. poco importante.

1. no importante.

ANEXO N° 2

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**




*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS

CÓDIGO: P-421-01

Revisión: 00	Fecha: 14-07-2014	Página 1 de 17
------------------------	-----------------------------	--------------------------

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 2 de 17			

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:


Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>	Código: P-421-01	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 3 de 17	

INDICE

1.	OBJETIVO.....	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES.....	4
4.	RESPONSABILIDADES.....	6
5.	REFERENCIAS.....	6
6.	METODOLOGÍA.....	6
6.1.	FORMATO GENERAL.....	6
6.1.1.	PORTADA PRINCIPAL.....	7
6.1.2.	ENCABEZADO.....	9
6.1.3.	APROBACIÓN DE DOCUMENTO Y CONTROL DE REVISIONES.....	10
6.1.4.	CODIFICACIÓN.....	11
6.2.	CONTENIDOS DE LOS DOCUMENTOS.....	13
6.2.1.	PROCEDIMIENTOS.....	13
6.2.2.	INSTRUCTIVOS DE TRABAJO.....	15
6.3.	FORMAS DE CONTROL.....	17
7.	PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	17
8.	REGISTROS.....	17
9.	ANEXOS.....	17
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	17

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

1. OBJETIVO

Establecer y definir las disposiciones relativas al formato, contenido, codificación, carátulas y la metodología para la elaboración de los procedimientos, instructivos y registros de trabajo del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización CIVA tanto para su elaboración o actualización, incluyendo la documentación técnica ya existente con el objetivo de estandarizarlos, facilitar su uso y comprensión.

2. ALCANCE

Aplica a todos los documentos asociados a la elaboración y codificación de procedimientos e instructivos de trabajo del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización CIVA. Cabe destacar que el control de estos documentos se establece en otro procedimiento del Manual de la Calidad.

3. DEFINICIONES


3.1 Anexo: Sección de información adicional que amplía la información de un documento.

3.2 Codificación: Conjunto de letras números y/o símbolos que permitan identificar un documento en forma particular.

3.3 Documento: Información escrita que proporciona los conocimientos y/o directrices necesarias para interpretar y/o ejecutar una función actividad o decisión.

3.4 Formato: Esquema predeterminado, en papel u otros medios, que permite organizar la información de la misma forma, de documentos y registros.

3.5 Instructivo de trabajo: Explica cómo se hace efectivamente el trabajo o actividad, desarrolla el “cómo se hace”, por lo general los instructivos son específicos y simples y pueden ser redactados con la ayuda de tablas, flujogramas, gráficos descriptivos o una combinación de estos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 5 de 17

3.6 Manual de la Calidad: Documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.

3.7 Misión: Se define como los motivos, propósitos y fines de la organización, es decir el interés de la organización de cumplir los objetivos que se impuso, el para qué y para quienes.

3.8 Organigrama: Es la representación gráfica de la estructura jerárquica de una empresa o cualquier otra organización.

3.9 Procedimiento: Forma especificada para desarrollar una actividad o un proceso en que se reconoce un inicio y un fin y donde se hace énfasis en la gestión. El procedimiento indica el responsable de la gestión, la documentación que se emplea, decisiones y como se hace la tarea, sin embargo, esta condición puede estar indexada en un instructivo de trabajo o a una documentación apropiada. También indica los registros que se deben dejar para dar constancia de la ejecución de las actividades, cuando así sea requerida.

3.10 Registros: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

3.11 Versión: Indica mediante un número la cantidad de veces que se ha modificado un documento. Cada vez que se realice una modificación cambia el número de dicho documento.

3.12 Visión: Se entiende como las proyecciones de una organización, es decir hacia donde se dirige o proyecta la organización a largo plazo, considerando las nuevas tecnologías, las necesidades cambiantes del mundo moderno, así como las exigencias de los clientes.

4. RESPONSABILIDADES

El representante de la Gerencia del Sistema de Gestión de la Calidad que corresponde al Gerente de Operaciones del CIVA es el encargado de supervisar que este procedimiento se cumpla, junto con su revisión, aprobación y difusión del mismo. El personal que haga uso de este procedimiento es responsable de su cumplimiento y buen uso.

5. REFERENCIAS

- MC-422-01, Manual de la Calidad.
- NCh-ISO 10013.Of 2003, Directrices para la documentación de Sistemas de Gestión de Calidad.

6. METODOLOGÍA

6.1. FORMATO GENERAL

Los documentos deben ser elaborados en formato Word, tamaño papel carta. El texto deberá ser con fuente Apple Garamon, tamaño número 12, los títulos y subtítulos deben estar en negrita y con mayúsculas. Se permite la utilización de otros formatos, cuando los mismos faciliten la comprensión y accesibilidad del documento. El formato que se detalla en el apartado presente 6.1 es tanto para instructivos, procedimiento y Manual de la Calidad.

Datos de la configuración de página

- **Márgenes**

Superior	2,5 cm
Inferior	2,5 cm
Izquierdo	3 cm
Derecho	3 cm
Encuadernación	0 cm

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>	Código: P-421-01	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 7 de 17	

- Desde el borde


Encabezado	1,25 cm
Pie de página	1,25 cm

- **Tamaño del papel:** Carta (216 x 279 mm)
- **Orientación:** Vertical u horizontal en dependencia de las características del documento.
- **Tipo de línea utilizada en la tabla (externa e interna):** Línea doble, grosor 2 ¼ punto.

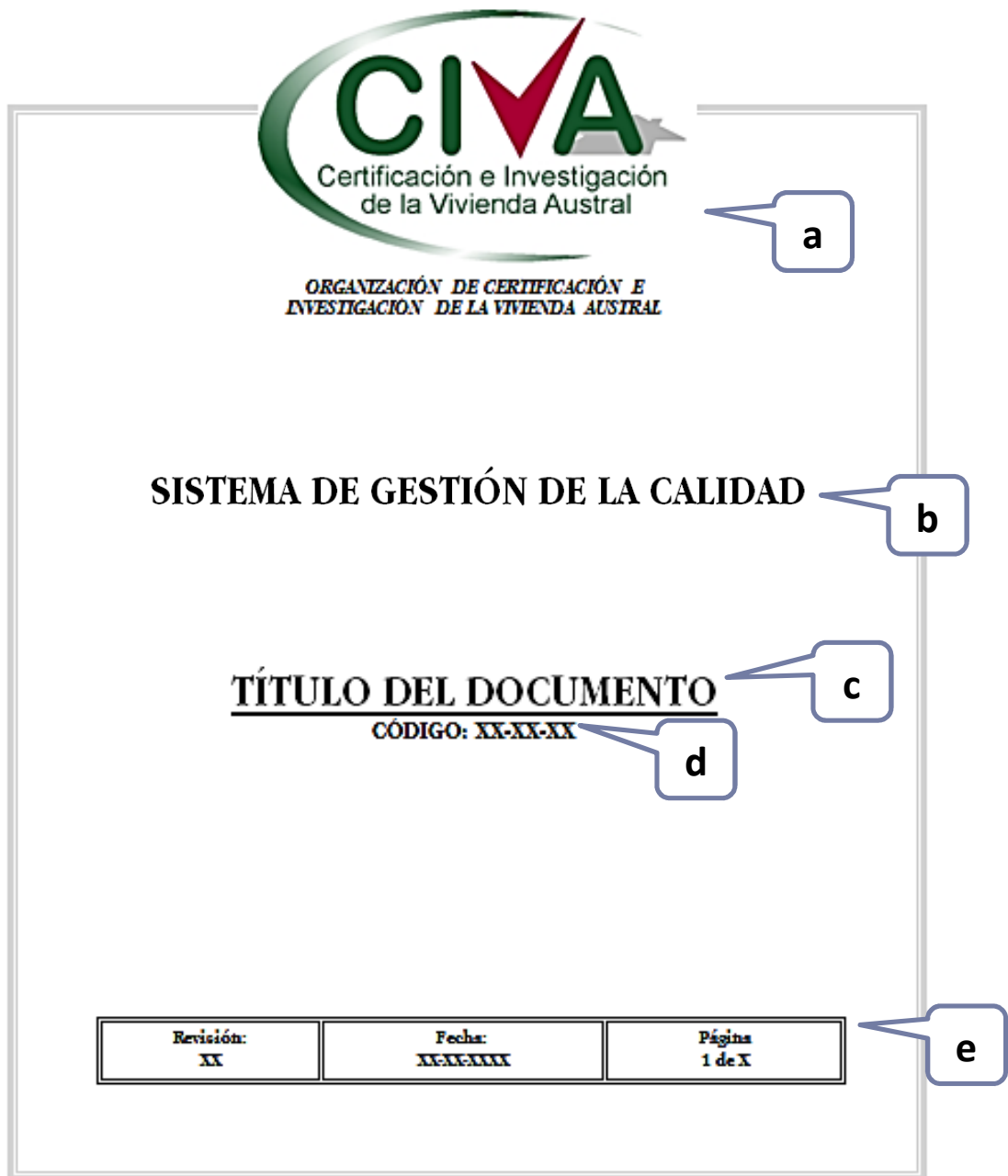
6.1.1. PORTADA PRINCIPAL


La portada principal deberá contener las siguientes características y elementos:

- En la parte central superior de la página, deberá ir el logo de la Organización y el nombre completo de esta, con mayúsculas negritas y cursiva, tamaño 14.
- Posterior al logotipo de la organización, centrado, ira el título principal Sistema de Gestión de la Calidad con mayúsculas y en negrita, tamaño 28.
- Bajo el título principal, centrado, ira el tipo y nombre del documento normativo, con mayúsculas, negrita y subrayado, tamaño 28.
- Posterior al nombre del documento, centrado ira la codificación del documento, con tamaño 16 en negrita.
- Finalmente en la parte central inferior de la página ira un recuadro con, revisión, fecha y numeración de página.
- La portada principal contendrá un recuadro exterior con doble línea (línea gruesa y delgada) color gris, grosor 6 pto.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: P-421-01		
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>	<table border="1"> <tr> <td>Rev: 0</td> <td>Fecha: 14/07/14</td> </tr> </table>	Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14		
Página 8 de 17				

Gráfica de la portada:




	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>	Código: P-421-01	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 9 de 17	

6.1.2. ENCABEZADO

A partir de la segunda página el documento debe contener un encabezado con los siguientes datos:

- a. En la parte superior izquierda deberá el logo de la organización.
- b. En el centro del recuadro, deberá ir el título Sistema de Gestión de la Calidad, con letras mayúsculas, negrita, cursiva y tamaño 12.
- c. Bajo el título, también centrado ira el título del documento con letras mayúsculas, en negrita, cursiva y subrayado y tamaño 12.
- d. En la parte superior derecha, se encontrará el código del documento, con minúsculas y negrita.
- e. Bajo el código, irá el número de revisión y fecha, en la misma fila, con minúsculas y negrita. Las versiones van de acuerdo a los cambios realizados en el documento y se identifican con un consecutivo iniciando en 00. La versión del documento se actualiza conforme a la aprobación de los cambios, simultáneamente con la fecha de vigencia.
- f. Finalmente más abajo, ubicación derecha, se situará el número de página, con minúsculas y negrita.
- g. El encabezado contendrá un recuadro exterior con doble línea grosor 2 ¼ pto.

Gráfica del Encabezado:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>TÍTULO DEL DOCUMENTO</u>	Código: XX-XX-XX	
		Rev: XX	Fecha: XX/XX/XX
		Página X de Y	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 10 de 17			

6.1.3. APROBACIÓN DE DOCUMENTO Y CONTROL DE REVISIONES

Todos los documentos deberán poseer una hoja después de la portada que incluya lo siguiente:

Aprobación del Documento


Permite identificar los nombres, puestos y firmas de los responsables de la elaboración, revisión, visto bueno y autorización del procedimiento instructivo o Manual de la Calidad.

Control de Revisiones

Registro de número y fechas de revisión del documento, así como de manera general, el motivo de dicha revisión. Esto tiene como objetivo llevar un control sobre las solicitudes de modificación del documento, así como también el control del número de modificaciones realizadas y por el qué de su realización. El control de estos cambios y revisiones será cargo de un delegado o responsable, o de una comisión establecida y es el quien velará porque los cambios realizados sean convenientes dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los datos contenidos en el Control de Cambios son los siguientes:

- **Versión:** corresponde al número de versiones existentes del mismo documento. Cabe resaltar que la última versión es la que se toma en cuenta para difusión.
- **Fecha de Emisión:** Corresponde a la fecha de aprobación de la versión que se encuentra.
- **Descripción del Cambio:** Referencia de la razón por la cual fue modificado el documento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 11 de 17			

Gráfica del Control de Cambios:

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha:	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			

6.1.4. CODIFICACIÓN

La codificación de los documentos del Sistema se basa en un código alfanumérico de extensión variable, de acuerdo al tipo de documento, cuando así sea requerido.

Todos los documentos tendrán al inicio de la codificación la identificación del Centro de Gestión que les dio origen; ésta identificación consta de 6 (seis) dígitos, cuando así sea requerido.

La organización CIVA ha establecido la codificación siguiente, para documentos, instructivos y Manual de la Calidad.

La identificación del tipo de documento se hará de acuerdo a lo siguiente:

DOCUMENTO	IDENTIFICACIÓN
Manual de la Calidad	MC
Planes de la Calidad	PC
Procedimientos	P
Instructivos de Trabajo	I
Registros	R

Manual de la Calidad

MC-XX-YY

XX: Refiere al número de requisito de la norma ISO 9001:2008 al cual da cumplimiento.

YY: Consecutivo

Procedimiento:

P-XX-YY

XX: Refiere al número de requisito de la norma ISO 9001:2008 al cual da cumplimiento.

YY: Consecutivo

Instructivos de trabajo

ZZ P-XX-YY

ZZ: Numero consecutivo de instrucción


P-XX-YY: Refiere al código del procedimiento del que se desprende la instrucción.

Registros

R-XX-YY

XX: Refiere al número de requisito de la norma ISO 9001:2008 al cual se refiere el registro.

YY: Consecutivo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

Nota: todos los documento adicionales que se deseen codificar, deben utilizar la(s) inicial(es) que se refieren al tipo de documento, acompañado del número de requisito de la norma ISO 9001:2008 al cual se da cumplimiento y del número consecutivo aplicable.

6.2. CONTENIDOS DE LOS DOCUMENTOS

6.2.1. PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos tendrán la estructura que se detalla a continuación:

1. Objetivo


En este apartado se establece el propósito del documento que se está elaborando, su redacción debe comenzar con un verbo en infinitivo y debe estar articulado en función de la misión, visión y la política de calidad de la organización CIVA. El objetivo debe responder a preguntas como: ¿Que se quiere lograr? , ¿Para qué se hace? Entre otras.

2. Alcance

El alcance describe el contexto en el cual se aplican los documentos, es decir expresa el ámbito o campo de aplicación del documento, teniendo en cuenta además su delimitación inicial y final. Debe dejar en claro las actividades, personas, dependencias, territorios y organizaciones que abarca.

3. Definiciones

Establece las definiciones que sea necesario considerar, en caso necesario, con el fin de aclarar ciertas directrices para la comprensión y utilización del documento. Para este fin se deben emplear términos precisos y claros de los conceptos que puedan generar cierta confusión. Estos conceptos deben ordenarse en forma alfabética, para lo cual deben evitarse las siglas, acrónimos y homónimos, los cuales de existir deben detallarse en este apartado o en el contenido del documento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 14 de 17

4. Responsabilidades

En este punto se especifica el cargo (puesto de trabajo) del encargado de que el documento sea cumplido y de su supervisión o en su defecto el área encargada de dicho cometido. Estas responsabilidades están estrechamente relacionadas con los procesos y actividades descritas en este procedimiento, las cuales deben estar identificadas. Para esto fin pueden emplearse diagramas de flujo y textos descriptivos.

5. Referencias

En esta sección se incluyen todas las fuentes bibliográficas registradas y consultadas por los autores del documento y que permiten ampliar y complementar el procedimiento, como: Normas, Especificaciones, Manual Corporativo de la Calidad, Procedimientos, Instructivos de Trabajo u otro documento.

6. Metodología.

Los procedimientos y descripción de actividades, se describen en un orden lógico y secuencial, redactando en forma clara y paso a paso cada una de las etapas del procedimiento. En esta sección se deben detallar los recursos empleados, explicando qué se hace, qué materiales, equipos y documentos se deben usar y como se controlará y llevara registro de dichos procedimientos. Deben incluir formas de control del documento.

7. Prevención de Riesgos

Se establecen y detallan, en caso de ser necesario, las medidas y medios de prevención de riesgos y medio ambiente que será preciso utilizar para ejecutar las actividades descritas en el procedimiento.

8. Registros

Son todos aquellos documentos que se utilizarán para recopilar la información resultante de la ejecución del procedimiento. Estos documentos constituyen la fuente de evidencias objetivas del logro. Un procedimiento puede dar lugar a uno o más de un registro. Ejemplos: Facturas, Solicitud de Compra, etc.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 15 de 17

9. Anexos

En esta sección se presentan los documentos que dan soporte y complementan las actividades y o secciones del procedimiento. Los anexos se incluyen al final del documento, en orden alfabético, aquí pueden incluirse anexos que van desde formatos, dibujos, planos, entre otros). También se incluyen los formatos de los Registros del Sistema Gestión de la Calidad.

10. Diagrama de Flujo

El diagrama de flujo es una representación gráfica de la secuencia e interrelación entre todos los pasos de un proceso y que se reflejan en una secuencia de símbolos. Muestra gráficamente el procedimiento que se está documentando. El objetivo de este diagrama es impulsar a la unidad administrativa a poseer una visión más allá de sus límites funcionales, mostrando cómo sus actividades están relacionadas. Este tipo de organigrama permite también identificar los procesos claves y/o estratégicos.

6.2.2. INSTRUCTIVOS DE TRABAJO


Los instructivos tendrán la estructura que se detalla a continuación:

1. Objetivo

En este apartado se establece el propósito del documento que se está elaborando, su redacción debe comenzar con un verbo en infinitivo y debe estar articulado en función de la misión, visión y la política de calidad de la organización. El objetivo debe responder a preguntas como: ¿Que se quiere lograr? , ¿Para qué se hace? Entre otras.

2. Alcance

El alcance describe el contexto en el cual se aplican los documentos, es decir expresa el ámbito o campo de aplicación del documento, teniendo en cuenta además su delimitación inicial y final. Debe dejar en claro las actividades, personas, dependencias, territorios y organizaciones que abarca.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 16 de 17

3. Referencias

En esta sección se incluyen todas las fuentes bibliográficas registradas y consultadas por los autores del documento y que permiten ampliar y complementar el procedimiento, como: Normas, Especificaciones, Manual Corporativo de la Calidad, Procedimientos, Instructivos de Trabajo u otro documento.

4. Actividades del Instructivo de Trabajo

Se detallan las acciones que se deben llevar a cabo para el trabajo que se indica en el nombre del instructivo. Estas acciones se pueden complementar con tablas, dibujos, diagramas de flujo, esquemas o textos.

5. Prevención de Riesgos y Medio Ambiente


Se establecen y detallan, en caso de ser necesario, las medidas y medios de prevención de riesgos y medio ambiente que será preciso utilizar para ejecutar las actividades descritas en el procedimiento.

6. Registros

Son todos aquellos documentos que se utilizarán para recopilar la información resultante de la ejecución del procedimiento. Estos documentos constituyen la fuente de evidencias objetivas del logro. Un procedimiento puede dar lugar a uno o más de un registro. Ejemplos: Facturas, Solicitud de Compra, etc.

7. Anexos

En esta sección se presentan los documentos que dan soporte y complementan las actividades y o secciones del procedimiento. Los anexos se incluyen al final del documento, en orden alfabético, aquí pueden incluirse anexos que van desde formatos, dibujos, planos, entre otros). También se incluyen los formatos de los Registros del Sistema Gestión de la Calidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-421-01
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

8. Diagramas de flujo

El diagrama de flujo es una representación gráfica de la secuencia e interrelación entre todos los pasos de un proceso y que se reflejan en una secuencia de símbolos. Muestra gráficamente el procedimiento que se está documentando. El objetivo de este diagrama es impulsar a la unidad administrativa a poseer una visión más allá de sus límites funcionales, mostrando cómo sus actividades están relacionadas. Este tipo de organigrama permite también identificar los procesos claves y/o estratégicos.

6.3. FORMAS DE CONTROL

Se auditará selectivamente el cumplimiento del procedimiento, todos los procedimientos realizados en la empresa deberán ser registrados en “**Listado maestro de control de documentos**” (ANEXO N°2 del **Manual de la Calidad**).

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS

Después de elaborado, revisado, codificado y aprobado, el procedimiento o instructivo, se inscribirá en el “**Listado maestro de control de documentos**” (ANEXO N°2 del **Manual de la Calidad**).

9. ANEXOS

No aplica para este procedimiento.

10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplica para este procedimiento.

ANEXO N° 3

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD


PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS

CÓDIGO: P-423-02

Revisión:
00

Fecha:
14-07-2014

Página
1 de 13

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL</u> <u>CONTROL DE DOCUMENTOS</u>	Código: P-423-02	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 2 de 13	

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA EL
CONTROL DE DOCUMENTOS**

Código: P-423-02


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 13

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	6
6.	METODOLOGIA.....	6
6.1.	ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN:.....	6
6.2.	DISTRIBUCIÓN	7
6.2.	MODIFICACIONES	7
6.4	CONTRATOS Y DOCUMENTOS	8
6.5	FORMAS DE CONTROL.....	9
6.	PREVENCION DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	9
7.	REGISTROS	9
8.	ANEXOS	10
9.	DIAGRAMAS DE FLUJO.	10
	ANEXO N° 1	11
	ANEXO N° 2.....	12

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 4 de 13			

1. OBJETIVO

Establecer la metodología y requisitos para el Control de los Documentos internos y externos que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad, garantizando su adecuación, revisión, aprobación, actualización, legibilidad e identificación y prevención de obsolescencia.

2. ALCANCE

Aplica a todos los documentos del SGC de la Organización CIVA, incluyendo en los casos que corresponda, documentos de origen externo que se relacionen directamente con la prestación del servicio, tales como:

- Manual de la Calidad.
- Planes de Calidad.
- Procedimientos e Instructivos de trabajo.
- Listados de Control de Documentos.
- Otros documentos técnicos establecidos por la Organización.
- Registros técnicos.
- Documentos contractuales.


3. DEFINICIONES

3.1. Almacenamiento: Lugar, dispositivo y/o equipo donde se encuentra físicamente el registro.

3.2. Copia controlada: Es aquel documento que está sujeto a cambios, razón por la cual debe ser adecuadamente identificado y controlado para asegurar que no se utilicen versiones no vigentes.

3.3. Copia No controlada: Es una copia emitida la cual no obliga a la empresa a actualizar en caso de cambio de versión.

3.4. Disposición: Destino final de los registros. Guarda permanente o eliminación.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 5 de 13

3.5. Documento: Recopilación de datos que arrojan un significado, impresas en papel, medio magnético o sistematizado.

3.6. Documento Interno: Información o datos que posee y elabora la empresa a través de papel, disco magnético, óptico o electrónico y/o fotografías.

3.7. Documento Externo: Información o datos que poseen y elaboran organismos o personas ajenas a la empresa a través de papel, disco magnético, óptico o electrónico y/o fotografías. Este documento sirve de guía o apoyo para el desarrollo de las actividades.

3.8. Documento obsoleto: Son aquellos documentos que ya no tienen vigencia porque se han generado nuevas versiones mejoradas y que por lo tanto deben ser claramente identificados como tal en el SGC.

3.9. Identificación: Nombre ó código con el que se reconoce cada registro (Formato)


3.10. Legibilidad: Que pueda leerse la información contenida en el registro.

3.11. Registro: Documento que presenta resultados o proporciona evidencia objetiva de actividades desempeñadas.

3.12. Versión: muestra el estado de los documentos en términos de actualidad.

4. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del Representante de la Gerencia para la Calidad definir por área quién controlará los documentos técnicos, contractuales y los registros que sean necesarios tanto para la implementación y funcionamiento de SGC como para la operación normal del CIVA. Lo anterior se plasmará en un matriz de control de documentos por área.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

El Representante de la Gerencia es el único responsable de definir, autorizar y validar la documentación perteneciente al SGC, además este deberá controlar y hacer seguimiento a la documentación del Sistema, señalando los cambios pertinentes según correspondan.

Es responsabilidad de todos los participantes de la organización utilizar la documentación del Sistema, de acuerdo al Manual de la Calidad y procedimientos del SGC.

5. REFERENCIAS

- MC-42-01, Manual de la Calidad.
- P-42-01, Procedimiento para la Elaboración de Documentos.
- P-553-04, Procedimiento de Comunicación Interna.

6. METODOLOGIA

6.1. ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Los encargados deben confeccionar y emitir el documento de acuerdo a las pautas del documento **P-42-01 “Procedimiento para la Elaboración de Documentos”**, ellos deben firmar el documento creado y enviarlo al responsable de la revisión del mismo.

El encargado de la revisión firmará el documento en el recuadro “revisado” y lo devuelve al autor para la emisión definitiva.

El Representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) es el encargado de aprobar el documento, firmando en el recuadro “aprobado”, luego de lo cual podrá hacerse difusión.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 7 de 13

6.2. DISTRIBUCIÓN


La Distribución de los documentos del SGC, se realiza de manera centralizada, ya que existe una sola persona encargada de distribuir los documentos, que es el Representante de la Gerencia para el SGC. El cual mantendrá los documentos originales, y emitirá las copias a distribuir. A su vez deberá mantener actualizado el registro **R-423-01 “Listado maestro de documentos”**, que se puede apreciar en el **Anexo N° 2** del Manual de la Calidad.

El Representante de la Gerencia para el SGC utiliza el **registro R-423-02 “Formato de distribución de documentos”** según **Anexo N° 1** del presente procedimiento, el cual firma cada usuario que reciba un documento del SGC. Es fundamental mantener registro de la distribución de todos los documentos del SGC Incluyendo todos los documentos técnicos y otros que contenga la Organización, por ejemplo la distribución de documentos utilizados en los contratos, como el “Instructivo de trabajo de manejo de documentación en oficina de obras”, “Instructivo Uso Planilla Indicadores del Proceso de Certificación” Procedimientos de Inspección de pavimentos, ventilación, electricidad etc. Así se asegura la entrega de una versión vigente del documento y evita el uso erróneo de una versión anterior, o instructivo obsoleto. Las copias se identifican con un timbre **“Copia autorizada N°”**.

Los documentos que no pertenecen al SGC y que son parte integral del sistema de gestión de las organización, se controlaran por cada una de las unidades de la organización de acuerdo a Matriz de responsabilidades de documentación, que será definida por el Representante de la Gerencia y deberán controlar su emisión, distribución de acuerdo al presente procedimiento, quedando registro en el **Anexo N° 3** del presente documento **“Matriz de Control de Documentos por Área”**. Las copias se identifican con un timbre **“Copia autorizada N°”**.

6.2. MODIFICACIONES

Cualquier persona perteneciente al SGC puede solicitar una modificación al procedimiento, completando el registro **R-423-03 “Solicitud de modificación de documentos”**, que se encuentra en el **Anexo N° 2**,

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 8 de 13

haciendo llegar la solicitud al Representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA), quien seguirá las indicaciones dadas en el punto 6.1, Elaboración, revisión y Aprobación. El mantiene un master de documentos Obsoletos y cada usuario es responsable de eliminar el documento Obsoleto que se genera cuando recibe una nueva versión. No obstante, podrá mantener los documentos obsoletos, cuando son de utilidad o por razón legal, pero deberá identificarlos con la palabra **OBSOLETO**, de forma visible en la primera página.

6.4 CONTRATOS Y DOCUMENTOS

El control de la documentación relacionada a los servicios entregados se efectuara a través del control de correspondencia con el cliente, en este caso con el residente .La información de los contratos a los que presta servicio la organización, son archivados y respaldados de manera digital. Es el Inspector, el encargado de archivar todos los seguimientos e informes mensuales de la Obra. Todos los documentos deben archivar y mantenerse de forma física conservando su legibilidad y actualización pertinente para cualquier inspección externa al contrato.

La entrega de cualquier documento contractual se realiza mediante correo electrónico (Los documentos deben firmarse y timbrarse antes de hacerlos digital) o se hace entrega personal y se deja registro y anotación en el libro de obra como respaldo. Los documentos originales se escanean y validan con la firma del inspector y residente.

Cuando caduca y finaliza la garantía de un contrato se debe respaldar digitalmente todos los antecedentes de la historia del mismo, (ejemplo: seguimiento, informes, planos, etc.) los documentos que se encuentran en forma física son desechados.

En la Planilla digital “Instructivo Uso Planilla Indicadores del Proceso de Certificación”, el inspector registra las observaciones y no conformidades, así como su control y seguimiento, esta planilla es fundamental en los servicios que entrega el CIVA ya que con ella se realiza la evaluación de la certificación (que debe ser mayor a 70%).

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 9 de 13			

En la oficina de la secretaria ejecutiva se encuentran archivados toda la documentación administrativa y de apoyo que utiliza la organización tales como: Antecedentes y reglamentación MOP - MINVU, Convenios, Certificados de Calidad de Obras e Informes de Calidad de Obras, Licitaciones, Revisión de proyectos, Facturas Pagadas, Informe presupuesto, Informe de Visitas, Eficiencia Energética, Normas Decretos, Archivos del Personal, entre otros. Los cuales son actualizados o modificados con la autorización del Gerente de Operaciones. Cabe mencionar que la distribución de cualquiera de estos documentos debe ser controlada en el registro **R-422-02, Formato distribución y control de Documentos, Anexo N° 1**, para evitar el uso erróneo de alguno que se encuentre no vigente u obsoleto. Para el proceso de Compra se controlan: Ordenes de compras, Autorizaciones de Pago, Rendiciones de Boletas, tanto para la organización como para la Universidad Austral de Chile.

6.5 FORMAS DE CONTROL


Todos los documentos del SGC de la Organización CIVA, ya sean de gestión, técnicos o de apoyo deben ser distribuidos y controlados de acuerdo al registro **R-422-02, Formato distribución y control de Documentos, Anexo N° 1**, por el Representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA).

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE

N.A. para este procedimiento.

8. REGISTROS

- R-422-01, Listado maestro de documentos, Anexo N°2 Manual de la Calidad.
- R-422-02, Formato distribución y control de Documentos, Anexo N° 1 presente documento.
- R-422-03, Solicitud De Modificación de Documentos, Anexo N° 2 presente documento.
- R-422-04,


	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-423-02	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL</u> <u>CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 10 de 13			

9. ANEXOS

- ANEXO N°1: FORMATO DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS.
- ANEXO N° 2: SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS.


10. DIAGRAMAS DE FLUJO.

No aplica para este procedimiento.


	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>		Código: P-423-02	
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14		
	Página 11 de 13			

ANEXO N° 1

FORMATO DE DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS


	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>FORMATO DE DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS</u>						Código: R-423-02			
			Rev:					Fecha: 14/07/2014		
	Página 1 de 1									
FECHA DE ENTREGA DE DOCUMENTO	NOMBRE DE DOCUMENTO	REV	NUMERO		EXISTEN COPIAS ANTERIORES		COPIAS OBSOLETAS RETIRADAS		NOMBRE DEL QUE RECIBE	FIRMA
			PAG	COPIA	SI	NO	SI	NO		

DISTRIBUIDO POR:		
NOMBRE:	FECHA:	
		FIRMA

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS</u>	Código: P-423-02	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 12 de 13	

ANEXO N° 2

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS</u>	Código : R-423-03	
		Rev:	Fecha: 03/03/2014
		Página 1 de 1	
IDENTIFICACION SOLICITANTE			
NOMBRE:			
CARGO:			
IDENTIFICACIÓN DOCUMENTO AFECTO			
NOMBRE DOCUMENTO:		REV:	
CÓDIGO DOCUMENTO:		FECHA REV:	
PÁGINA (S) AFECTADA(S):			
RESUMEN DE CAMBIO SOLICITADO			
N°	DESCRIPCIÓN		
JUSTIFICACIÓN PARA LOS CAMBIOS SOLICITADOS			
OTROS DOCUMENTOS AFECTADOS POR EL CAMBIO			

ANEXO N° 4

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO: P-424-03

**Revisión:
00**

**Fecha:
14-07-2014**

**Página
1 de 7**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-424-03	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 2 de 7			

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA EL
CONTROL DE REGISTROS**

Código: P-424-03


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 7

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	5
6.	METODOLOGÍA.....	5
6.1.	ELABORACIÓN Y CONTROL.....	5
7.	PREVENCION DE RIESGOS	6
8.	REGISTROS	6
9.	ANEXOS	6
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	6
	ANEXO N° 1	7

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-424-03
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 4 de 7

1. OBJETIVO

Asegurar y establecer el mecanismo para el control de los registros del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización CIVA con los requisitos de la norma ISO 9001: 2008. Además que sean identificados, almacenados, y fácilmente recuperables.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica para el control de todos los registros establecidos en SGC de la organización CIVA. Desde que se establecen los aspectos necesarios para el control de los registros hasta cuando el documento se vuelve obsoleto.

3. DEFINICIONES


3.1. Disposición: Acción que se ejecuta con el registro una vez que se cumple su período de “tiempo de retención”, además indica quién efectuara esta acción. Por ejemplo: Destrucción por Jefe Oficina Técnica, Administrativo o archivo en otro lugar.

3.2. Identificación: Nombre o código de referencia que individualiza a los registros. Codificar los registros según lo establecido en el procedimiento “Elaboración de Procedimientos e Instructivos de Trabajo”.

3.3. Protección: Cualquier método físico o digital que evite su deterioro, daño o destrucción de los registros. Ejemplo: Archivar, plastificado de planos en obra, clave de acceso, etc.

3.4. Recuperación: Método de ordenamiento de los registros. Por ejemplo: indica si el registro se recupera por fecha, por cliente, correlativo, por mencionar algunos.

3.5. Registro de Calidad: Toda aquella información necesaria para demostrar la ejecución de una actividad establecida en el Sistema de Gestión de Calidad. Los Registros se generan por la

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-424-03
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

implementación de la documentación del sistema y pueden estar en papel o medios electrónicos. Por ejemplo planillas, formatos, listados, certificados, etc.

3.6. Tiempo de Retención: Período de tiempo durante el cual se mantendrá el registro vigente.

4. RESPONSABILIDADES

El Representante de la Gerencia del Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) es el encargado de supervisar que este procedimiento se cumpla, junto con su revisión, aprobación y difusión del mismo. El personal que haga uso de este procedimiento es responsable de su cumplimiento y buen uso.

5. REFERENCIAS

- MC-42-01, Manual de la Calidad.
- P-423-02, Procedimiento para la Elaboración de Documentos.
- P-553-04, Procedimiento de Comunicación Interna.

6. METODOLOGÍA

6.1. ELABORACIÓN Y CONTROL

Para la confección y codificación de los registros se cumplirá lo establecido en el Procedimiento Elaboración de Documentos P-42-01, principalmente puntos 5.12 Encabezado y 5.14 Codificación.

Los registros de calidad se mencionaran en cada uno de los procedimientos del sistema de gestión de calidad en el punto 8, para Procedimientos y punto 6 para Instructivos.

El control de los registros lo realiza el representante de la gerencia del Sistema de Gestión de la calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) a través del registro **R-424-04 “Control de los Registros”** según se indica en **Anexo N° 1**.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-424-03
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE REGISTROS</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 6 de 7

Los registros se encuentran disponibles para demostrar que las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de Calidad son efectivamente realizadas. Su almacenamiento y conservación garantizan que no se dañen durante los períodos establecidos para su mantención.

El control de registros debe incluir aquellos que han sido usados previamente por la organización. Para el caso de registros relacionados con el contrato y utilizados en terreno, estos pueden ser respaldados en el libro de obras. Sin embargo estos registros deben ser conservados siempre de forma física y en formato digital. Y controlados a través del **Registro R-424-04 “Control de los Registros “según se indica en Anexo N° 1.**

En la Planilla digital, “Instructivo Uso Planilla Indicadores del Proceso de Certificación”, se dejan registros de las no conformidades y observaciones, por lo tanto esta planilla se encuentra controlada a través del **Registro R-424-04 “Control de los Registros “según se indica en Anexo N° 1.**

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS

- Después de elaborado, revisado, codificado y aprobado, el procedimiento o instructivo, se inscribirá en registro **R-423-01 “Listado Maestro de Documentos”** que se encuentra en el Anexo N° 2 del Manual de la Calidad.
- En el presente documento, **Anexo N° 1**, se presentara un registro **R-424-04 “Control de Registro de Calidad”** que incluirá, almacenamiento, protección y recuperación de estos.

9. ANEXOS

ANEXO N° 1: CONTROL DE REGISTRO DE CALIDAD.

10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplican para este procedimiento.

ANEXO N° 5

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN INTERNA

CÓDIGO: P-553-04

**Revisión:
00**

**Fecha:
14-07-2014**

**Página
1 de 8**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>COMUNICACIÓN INTERNA</u>	Código: P-553-04	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 2 de 8	

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
COMUNICACIÓN INTERNA**

Código: P-553-04


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 8

INDICE

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE.....	4
3. DEFINICIONES	4
4. RESPONSABILIDADES	5
5. REFERENCIAS	5
6. METODOLOGÍA.....	5
6.1. SISTEMA DE COMUNICACIÓN VERTICAL.....	5
7. PREVENCIÓN DE RIESGOS	6
8. REGISTROS	6
9. ANEXOS	6
10. DIAGRAMAS DE FLUJO.....	6
ANEXO N°1.....	7
ANEXO N° 2.....	8

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-553-04	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN INTERNA</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 4 de 8			

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos y las actividades que permitan una eficaz comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la Organización CIVA. Incluyendo formatos y métodos de comunicación que contribuyan a garantizar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

2. ALCANCE

Aplica para toda la Comunicación Interna de documentos e información entre los diversos niveles y funciones que conforman el Sistema de Gestión de la calidad.

3. DEFINICIONES


3.1. Buzón de observaciones, quejas y / sugerencias: Se utiliza para recabar quejas, sugerencias y opiniones de empleados y usuarios, se estaría usando para la comunicación unidireccional ascendente.

3.2. Cartas: Es un documento de comunicación de información personalizado usado tanto para comunicación interna como externa.

3.3. Comunicación: Es el proceso que permite dar a conocer la información de manera lógica, clara y oportuna entre un emisor y uno o varios receptores, ya sea en forma oral, escrita o cualquier otro medio, con la finalidad de que exista retroalimentación entre las dependencias.

3.4. E-mail: Es un registro emitido en PC y comunicado mediante redes de computación. Es un documento de comunicación rápido de información personal y/o masivo.

3.5. Minuta de reunión: Es un medio de comunicación e información para la difusión de compromisos y acuerdos y representa una evidencia objetiva de la reunión.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-553-04
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN INTERNA</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

3.6. Publicaciones internas: Los boletines, folletos son aprovechados como cauce de comunicación de la información, derivada de la gestión, que interese transmitir.

3.7. Reuniones Informativas: Actividad de comunicación para análisis de logro de resultados y/o reconocimientos.

3.8. Tablero de anuncios: Son lugares de visualización y lectura de información facilitada por la alta dirección. Se distribuyen estratégicamente ubicados para colocar información variada, en los que se colocan escritos, cuadros, gráficos, fotografías, carteles, mantas o similares.

4. RESPONSABILIDADES

Los responsables de este procedimiento son todas las personas que conforman la Organización CIVA.

5. REFERENCIAS

- MC-42-01, Manual de la Calidad.
- P-423-02, Procedimiento para el Control de Documentos.
- P-424-03, Procedimiento para el Control de Registros.

6. METODOLOGÍA

6.1. SISTEMA DE COMUNICACIÓN VERTICAL

Estará definido mediante reuniones, cartas y e-mails.

Cartas: Las cartas se utilizarán tanto como medio de comunicación interna como externa, para que tengan carácter oficial deberán ser firmadas por el jefe de área que la emitió y serán controladas de acuerdo a procedimiento control de registros, el formato será el que indica en **Anexo N° 1**. El acuse de recibo será mediante cartas y e-mails.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>COMUNICACIÓN INTERNA</u>	Código: P-553-04	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 6 de 8	

E-mail: Contendrá una firma con el nombre, cargo, profesión e institución Deberá ser controlado en el caso que corresponda a un e-mail oficial. Se debe controlar la recepción del mail, pidiendo la confirmación del mensaje, “acuso recibo”.

6.2. SISTEMA DE COMUNICACIÓN TRANSVERSAL

Estará definido mediante procedimientos, registros, resultados, reuniones, conferencias, ficheros, revistas internas, letreros, medios audiovisuales y electrónicos.

6.2.1. Minuta de reunión: Será controlada de acuerdo a procedimiento control de registros el formato de minutas de reunión será de acuerdo al **Anexo N° 2, registro R-553-05” Minuta de Reunión”**.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No se aplican para este procedimiento.

8. REGISTROS

R-553-05 Registro, Formato Minuta de Reuniones.

9. ANEXOS

- ANEXO N°1: FORMATO DE CARTA.
- ANEXO N° 2: FORMATO MINUTA DE REUNIONES. (R-553-05).

10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplica para este documento.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
COMUNICACIÓN INTERNA**

Código: P-553-04

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 7 de 8

ANEXO N°1

FORMATO DE CARTA



Universidad Austral de Chile



Valdivia, día, mes, año
Comunicación Interna N° XXX/año


Sr.
Cargo
Nombre
Universidad Austral de Chile

Contenido

Sin otro particular,
Saluda atentamente;


Nombre remitente
Cargo
CIVA - UACH
F: 63 - 221294
www.civa.cl

Rev2/Rev1

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN INTERNA</u>	Código: P-553-04	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 8 de 8	

ANEXO N° 2

FORMATO MINUTA DE REUNIONES

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>FORMATO MINUTA DE REUNIONES</u>				Código: R-553-05	
			Rev:	Fecha: 14/07/2014		
	Página 1 de 1					
Convocado por:				Cargo:		
Fecha Reunión:		Hora de inicio:		Hora de termino:		
Lugar:						
Objeto de la Reunión:						
PERSONAL PRESENTE						
Participante	Inicial	Participante	Inicial	Copia a personal no presente		
TABLA						
1.						
2.						
3.						
4.						
CONCLUSIONES Y COMPROMISOS						
Pto N°						

Nota: Indicar si es necesario algún anexo.

ANEXO N° 6

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**




*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN POR LA GERENCIA

CÓDIGO: P-56-05

Revisión: 00	Fecha: 14-07-2014	Página 1 de 7
------------------------	-----------------------------	-------------------------

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>REVISIÓN POR LA GERENCIA</u>	Código: P-56-05	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 2 de 7	

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
REVISIÓN POR LA GERENCIA**

Código: P-56-05


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 7

INDICE

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE.....	4
3. DEFINICIONES	4
4. RESPONSABILIDADES	5
5. REFERENCIAS	5
6. METODOLOGÍA.....	5
7. PREVENCIÓN DE RIESGOS	6
8. REGISTROS	6
9. ANEXOS	6
10. DIAGRAMAS DE FLUJO.....	6
ANEXO N°1.....	7

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-56-05	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>REVISIÓN POR LA GERENCIA</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 4 de 7			

1. OBJETIVO


Este documento establece los lineamientos y actividades para llevar a cabo las Revisiones al Sistema de Gestión de la Calidad por parte de la Gerencia de Operaciones, de tal forma que permita evaluar la conveniencia, adecuación, eficiencia, eficacia y efectividad continuas del SGC.

2. ALCANCE

El alcance de este documento cubre la revisión de todos los elementos del Sistema de Calidad la Organización CIVA.

3. DEFINICIONES

- 3.1. **Alta Dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.
- 3.2. **Conveniencia:** Grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas y políticas organizacionales.
- 3.3. **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan
- 3.4. **Efectividad:** Medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles
- 3.5. **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- 3.6. **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-56-05	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN POR LA GERENCIA</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 5 de 7			

4. RESPONSABILIDADES

El representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) es el encargado de velar por la aplicación de este documento y de mantener registro de las revisiones efectuadas.

5. REFERENCIAS

- MC-42-01, Manual de la Calidad.
- P-822-08, Procedimiento para Auditorías Internas.
- P-83-09, Procedimiento Control de Servicio no Conforme.
- P-852-10 Procedimiento de Acción Correctiva y Preventiva.

6. METODOLOGÍA

Las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad se realizan con una frecuencia anual y en forma adicional, cada vez que la Gerencia lo determine. Todas las revisiones se realizan mediante reuniones, las cuales serán citadas por la Gerencia. En esta reunión participan el Gerente de operaciones y Jefes o Encargados de las unidades. Una mayor frecuencia de las revisiones se puede determinar debido a cambios en los procedimientos, estructura organizacional, servicios ofrecidos, políticas de la empresa, entre otros. Las reuniones las dirige el Gerente de Operaciones, mismo Representante de la gerencia de Calidad, en ellas se revisa el Sistema de Gestión de Calidad en que se deben considerar aspectos como:

- Cumplimiento y pertinencia de la Política y Objetivos de la Calidad.
- Resultados de Auditorias efectuadas.
- Retroalimentación del Cliente.
- Desempeño de los servicios y conformidad con estos.
- Mejoras en los servicios en relación con los requerimientos del cliente
- Estado de las Acciones Correctivas y Preventivas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN POR LA GERENCIA</u>	Código: P-56-05	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 6 de 7	

- Seguimiento de Revisiones anteriores.
- Cambios que podrían afectar el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Recomendaciones para la mejora continua y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.
- Necesidades de recursos, tanto materiales como humanos.
- Análisis de reclamos y sugerencias de clientes

Los temas concernientes a los ítems anteriores son consignados en el Registro **R-56-06** “Acta de Revisión de la Gerencia” que se puede apreciar en el **Anexo N° 1** del presente documento, cuyo responsable es el Representante de la Gerencia. El acta presenta:

- Todos los temas tratados.
- Mejora del sistema de gestión de calidad y sus procesos.
- Mejora del servicio relacionado con los requisitos del cliente.
- Necesidades de recursos.
- Otras conclusiones que resulten de la revisión.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS


Acta de Revisión de la Gerencia.

9. ANEXOS

ANEXO N°1: ACTA DE REVISIÓN DE LA GERENCIA


10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplica para este procedimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN POR LA GERENCIA</u>	Código: P-56-05	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 7 de 7	

ANEXO N° 1

ACTA DE REVISIÓN DE LA GERENCIA

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>ACTA DE REVISIÓN DE LA GERENCIA</u>	Código: R-56-06	
		Rev:	Fecha: 14/07/2014
		Página 1 de 1	
Nombre Representante de la Gerencia:		Revisión N°	
PARTICIPANTES			
Nombre		Firma	
TEMAS TRATADOS			
ACUERDOS O COMPROMISOS			

ANEXO N° 7

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD


PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN

CÓDIGO: P-622-06

Revisión:
00

Fecha:
14-07-2014

Página
1 de 10

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-622-06	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 2 de 10			

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
DETECCIÓN DE NECESIDADES
Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN**

Código: P-622-06


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 10

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	5
6.	METODOLOGÍA.....	5
6.1.	DETECCIÓN DE NECESIDADES	5
6.2.	SOLICITUD DE CAPACITACIÓN	5
6.3.	EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LA SOLICITUD	6
6.4.	CONTROL Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES DE CAPACITACIÓN.....	6
7.	PREVENCION DE RIESGOS	6
8.	REGISTROS	6
9.	ANEXOS	6
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	7
	ANEXO N°1.....	8
	ANEXO N°2.....	9
	ANEXO N°3.....	10

	<i>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</i>		Código: P-622-06
	<u><i>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN</i></u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

1. OBJETIVO

El presente procedimiento establece los pasos a seguir para la detección de necesidades de capacitación, para la realización de la capacitación del personal y la eficacia de la capacitación. La capacitación para la organización CIVA es esencial para mejorar la productividad y competencia del personal. Y asimismo para que los participantes tomen conciencia de la relevancia de su trabajo, y su contribución para alcanzar los objetivos de calidad.

2. ALCANCE

Este procedimiento determina las responsabilidades y participación de todas las personas involucradas en la detección, ejecución, realización y medición de la eficacia de la capacitación.

3. DEFINICIONES


3.1 Actividad abierta: Actividades de capacitación y/o entrenamiento que se realizan considerando la participación de varias empresas o personas naturales.

3.2 Actividad de capacitación: Conjunto de acciones dirigidas a satisfacer necesidades de capacitación y/o entrenamiento del personal.

3.3 Actividad cerrada: Actividades de capacitación y/o entrenamiento que se realizan en forma exclusiva para la empresa.

3.4 Capacitación planificada: Actividades de capacitación que están dentro del plan de capacitación de la empresa.

3.5 Capacitaciones imprevistas: Actividades de capacitación que no están consideradas dentro del plan de capacitación. Estas nacen de una necesidad específica dentro de una obra o de la empresa.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-622-06	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 5 de 10			

4. RESPONSABILIDADES

El Jefe de Unidad y de Departamento, es el responsable de la detección de necesidades y ejecución de las acciones de capacitación. Fijarán los objetivos que se pretenden lograr, el grupo de personas a capacitar y período que se hará dicha capacitación en conjunto con el Representante de la Gerencia para el SGC (Gerente de Operaciones del CIVA). Los Supervisores Proporcionarán al Gerente de Operaciones las necesidades de capacitación detectadas, de acuerdo, a las necesidades de investigación o servicios solicitados.

5. REFERENCIAS

MC-42-01, Manual de la Calidad.

6. METODOLOGÍA

6.1. DETECCIÓN DE NECESIDADES

Las no conformidades, la evaluación de satisfacción de los clientes, y el constante control de las actividades permitirán detectar la necesidad de capacitación, que podrá ser también mediante una evaluación a los trabajadores (porcentajes de aprobación) o iniciativa del jefe directo para solicitarla, realizando una propuesta inicial al Representante de la Gerencia del SGC.

Una vez definidas las acciones de capacitación manifestadas por cada una de la jefatura de área, se evalúa que estas acciones demandadas concuerden con los objetivos planteados por la organización CIVA, el Representante de la Gerencia del SGC (Gerente de Operaciones del CIVA) tomara las medidas y capacitaciones correspondientes.

6.2. SOLICITUD DE CAPACITACIÓN

Corresponde a un formulario que debe ser llenado en el área que se solicita la capacitación, indicando claramente los datos solicitados y encargándose de obtener las firmas correspondientes, se encuentra en el registro R-622-07 "Solicitud de Necesidades de Capacitación", que se aprecia en el Anexo N° 1. En esta solicitud deberá señalarse el objetivo que se desea alcanzar con la acción de capacitación y/o entrenamiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN</u>	Código: P-622-06	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 6 de 10	

6.3. EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LA SOLICITUD

Una vez evaluado y aprobado el contenido de la solicitud, el Gerente de Operaciones del CIVA llevará a cabo un análisis de mercado de las entidades u organismos técnicos. Una vez seleccionado el organismo se solicita o elige el programa correspondiente con el contenido adaptado a las necesidades de la organización. Una vez aprobado, se comunicará a las jefaturas involucradas, de las fechas, lugar y horarios de la capacitación a través del registro R-622-08 “Notificación de actividad de capacitación” que se define en el Anexo N° 2.

6.4. CONTROL Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES DE CAPACITACIÓN

Se evaluará, al finalizar el curso de capacitación, el cumplimiento de los objetivos planteados para la actividad con una evaluación de cada uno de los participantes. Los resultados de estos se informarán a la jefatura que solicitó, y esta a su vez informará a sus respectivos participantes. Los resultados serán plasmados en el registro R-622-09 “Resultados de Capacitación” que se define en el Anexo N° 3.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS

Registro R-622-07, Solicitud de Necesidades de Capacitación.

Registro R-622-08, Notificación actividad de capacitación.

Registro R-622-09, Resultados de Capacitación.

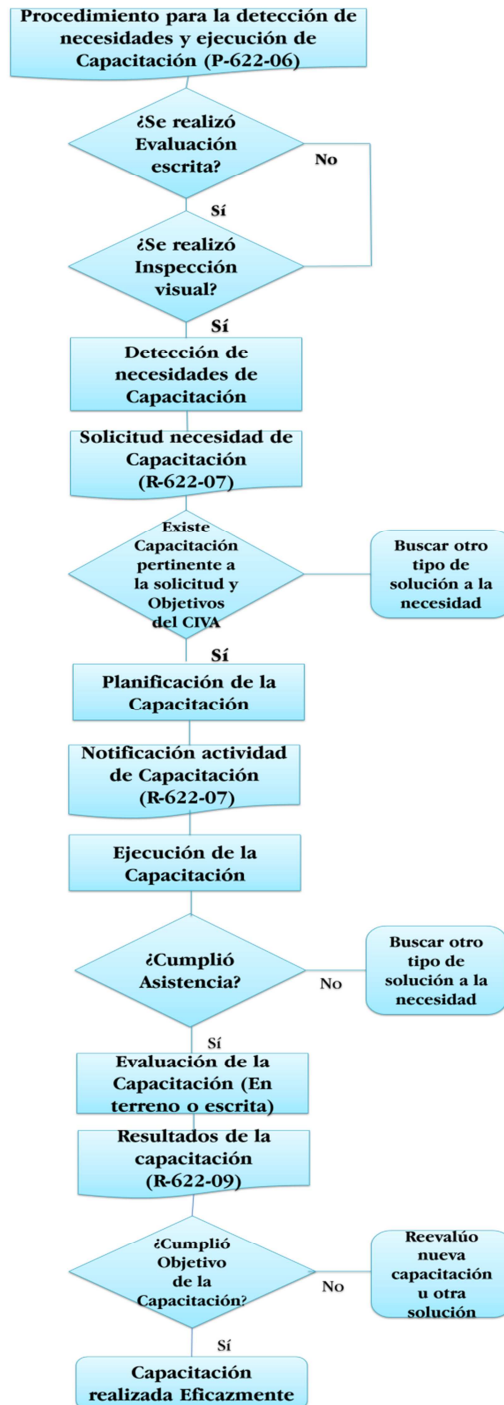
9. ANEXOS


ANEXO N°1: SOLICITUD DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN.

ANEXO N°2: NOTIFICACIÓN ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN.

ANEXO N°3: RESULTADOS DE CAPACITACIÓN.


10. DIAGRAMAS DE FLUJO



	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: P-622-06
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES Y EJECUCIÓN DE CAPACITACIÓN</u>	Rev: 0 Fecha: 14/07/14
	Página 9 de 10	

ANEXO N°2

NOTIFICACIÓN ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código: R-622-08	
	<u>NOTIFICACIÓN ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN</u>	Rev: Fecha: 14/07/2014	
	Página 1 de 1		
Responsable de Unidad:			
<p>Por la presente se notifica que las personas que se relacionan en la presente notificación han sido seleccionadas para participar en las actividades de capacitación señaladas en las fechas, lugares y horarios que se indican.</p>			
Nombre	Actividad de capacitación	Fecha, Lugar y Horario	Firma
Gerente de Operaciones Eduardo Larrucea Firma:			Fecha:
Recibido por:			Fecha:

ANEXO N° 8

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD


PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

CÓDIGO: P-821-07

Revisión:
00

Fecha:
14-07-2014

Página
1 de 15

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-821-07	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 2 de 15			

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN
DEL CLIENTE**

Código: P-821-07


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 15

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	5
6.	METODOLOGÍA.....	5
6.1.	CREACIÓN DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	6
6.2.	ENVÍO DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	6
6.3.	ESTUDIO Y RESOLUCIÓN DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN	6
6.4.	RECEPCIÓN DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS	6
6.5.	ESTUDIO Y RESOLUCIÓN DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS	7
6.6.	IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS.....	8
7.	PREVENCIÓN DE RIESGOS	8
8.	REGISTROS	8
9.	ANEXOS	8
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	9
	ANEXO N°1.....	11
	ANEXO N°2.....	12
	ANEXO N°3.....	14

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-821-07	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 4 de 15			

1. OBJETIVO

Evaluar la satisfacción del cliente, respecto a los servicios entregados por la organización. Y con esto corroborar que el servicio otorgado sea igualitario y de calidad en cualquiera de los lugares que se presente, en base a la normativa vigente y los requerimientos del SGC.

2. ALCANCE

Aplica para las actividades que se encuentran dentro de la estrategia de medición de la Satisfacción del Cliente, junto con el análisis de la información obtenida y con esto realizar las mejorías necesarias para la mitigación de alguna falencia detectada.


3. DEFINICIONES

3.1. Cliente: Es el destinatario del producto / servicio suministrado por una empresa u organización, previa definición de requisitos.

3.4. Cuestionario: Es un instrumento utilizado para recoger información, diseñado para cuantificar, universalizar la información y estandarizar el procedimiento de la entrevista. Su finalidad es comparar la información.

3.5. Encuesta de satisfacción: Procedimiento mediante el cual evaluamos la satisfacción de los clientes. La encuesta de satisfacción consta de una serie de preguntas que el cliente deberá responder. Su cometido principal es obtener la información de retorno.

3.6. Evaluación de la satisfacción de los clientes: Mecanismo establecido para obtener de manera sistemática y continuada una información de retorno, tanto positiva como negativa, de nuestros clientes. Esta información de retorno se utilizará y analizará para mejorar el sistema de gestión, las actividades de ensayo y calibración y el servicio a nuestros clientes.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-821-07	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 5 de 15			

3.7. Muestra: Subconjunto de la población que será objeto de la medición para la evaluación de la percepción frente a los servicios de la Administración. En casos donde la población es reducida y el muestreo no es costoso, la población puede ser la misma muestra.

3.8. Reclamo: Objeción manifestada por un cliente, con relación al fondo o la forma de cómo la organización CIVA, ha dado cumplimiento a lo solicitado por él. Puede ser efectuado por escrito o verbalmente.

3.9. Satisfacción del Cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que la organización ha cumplido sus requisitos.

3.10. Sugerencia Toda instancia de mejoramiento propuesta por el cliente en relación al servicio entregado por la organización CIVA y por ende propenso al mejoramiento continuo el Sistema de Gestión de Calidad.

4. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de velar por la buena y eficaz aplicación de este documento recae en el Representante de la Gerencia para el SGC y sus asesores directos, que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad.

5. REFERENCIAS

- M-42-01, Manual de la Calidad.
- P-83-09, Procedimiento Control Servicio no Conforme
- P-853-10 Procedimiento para Acciones Correctiva y Preventivas.

6. METODOLOGÍA

Para facilitar la medición de la satisfacción del cliente, se recomienda la siguiente metodología:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-821-07	
	<u>PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</u>		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
	Página 6 de 15			

6.1. CREACIÓN DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

En el Anexo N° 1 se encuentra la encuesta de satisfacción del cliente, la cual puede ser modificada de acuerdo a los parámetros que se buscan evaluar, ya que pueden efectuarse encuestas de medición más específicas.

6.2. ENVÍO DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

El responsable técnico, se dirigirá al cliente de forma escrita, entregándole la información acerca del sistema de evaluación de satisfacción del cliente que se llevara a cabo, junto con esto se deberá entregar la encuesta de satisfacción correspondiente, registro **R-821-10 “Encuesta de Satisfacción del Cliente”**, que se encuentra en el **Anexo N° 1** del presente documento. El cliente deberá hacer devolución de dicha encuesta, una vez contestada. Este procedimiento se realizará una vez al año, con cada uno de los clientes.

6.3. ESTUDIO Y RESOLUCIÓN DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

La evaluación de las encuestas resueltas por los clientes, es responsabilidad del Gerente de Calidad. El resumen de los datos obtenidos en la encuesta, estará disponible en el registro **R-821-11 “Evaluación de encuesta de satisfacción del cliente”**, Anexo N° 2 del presente procedimiento. En base a los datos obtenidos de la evaluación de cada encuesta, se deberá tomar las medidas necesarias para incluir e implementar dicha información. Ya sea para mitigar o corregir alguna falla informada, evitando su repetición, así como también incluyendo ideas que pudiesen mejorar el sistema. El Gerente de Calidad además será el encargado de designar al personal necesario para el seguimiento de dichas medidas.

6.4. RECEPCIÓN DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS

Las Sugerencias y reclamos serán recibidos por diferentes medios, ya sea verbal, por escrito, teléfono, o correo electrónico, la idea es que sea comunicada lo antes posible para comenzar las medidas de mitigación oportunamente, esto independiente de la importancia de la queja. Una vez recopilada la información completa, y su contexto debe registrarse, si no es directamente, en el registro **R- 821-12 “Reclamos y**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 7 de 15	

sugerencias del cliente o terceras partes afectadas”, que se encuentra en el Anexo N° 3 del presente documento.

6.5. ESTUDIO Y RESOLUCIÓN DE SUGERENCIAS Y RECLAMOS

El Representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) tiene la misión de analizar la queja presentada y además de realizar las consultas necesarias al personal que crea conveniente. Él es el encargado de enmarcar la sugerencia o reclamo recibido en justificado o no justificado, de acuerdo a esto ver si lleva a cabo las acciones necesarias para corregirla y su seguimiento.

La decisión que Gerente tome respecto a la queja, en el caso que tome medidas correctivas, deberá describirla en el apartado de esta acción, donde deberá también identificar al responsable de la acción y del seguimiento.

Una vez que se llevó a cabo la acción correctiva, el Representante de la Gerencia debe dejar constancia de aquello, junto con la firma del responsable de su ejecución y seguimiento. Si el resultado no es satisfactorio, podrán proponerse otras actuaciones, otros responsables y otras fechas.

La respuesta por escrito al cliente solo podrá obviarse en los siguientes casos:

- Si no se trata de una queja formal, sino de una impresión o comentario poco trascendente.
- Si la acción correctora no hace necesaria la contestación
- Si se trata de un recurso, cuyas disposiciones legales deben seguir trámites y resolución con el cliente.

Una vez que las medidas de corrección se llevan a cabo y resultan satisfactorias, la queja se considerara como cerrada.

El representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) es el responsable de tener archivada toda la documentación referente al caso, tanto la información recibida como las acciones ejecutadas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 8 de 15	

6.6. IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS

El plazo máximo para la resolución de una queja, no podrá exceder las dos semanas, desde la fecha de formulación de la queja.

El representante de la Gerencia para el Sistema de Gestión de la Calidad (Gerente de Operaciones del CIVA) deberá realizar una evaluación mensual de todas las quejas que sigan en curso, dejando constancia escrita de dicha revisión por medio de su firma en el documento.

Para la revisión del SGC, se evaluará el número de quejas recibidas a nivel anual, independiente de su gravedad, y si están justificadas o no.

Además se debe realizar seguimiento a las quejas detectadas, tratándola como una no conformidad, hasta que esta sea solucionada y corregida, se debe buscar la causa raíz para que no vuelva a ocurrir la situación. Para esto dirigirse a P-83-09 "Procedimiento para el control de servicio no conforme" que forma parte del SGC del CIVA.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS

- R-821-10, Registro "Encuesta de satisfacción del cliente "
- R-821-11, Registro "Evaluación de Encuesta de satisfacción del cliente".
- R-821-12, Registro "Reclamo o sugerencia de cliente o terceras partes afectadas".

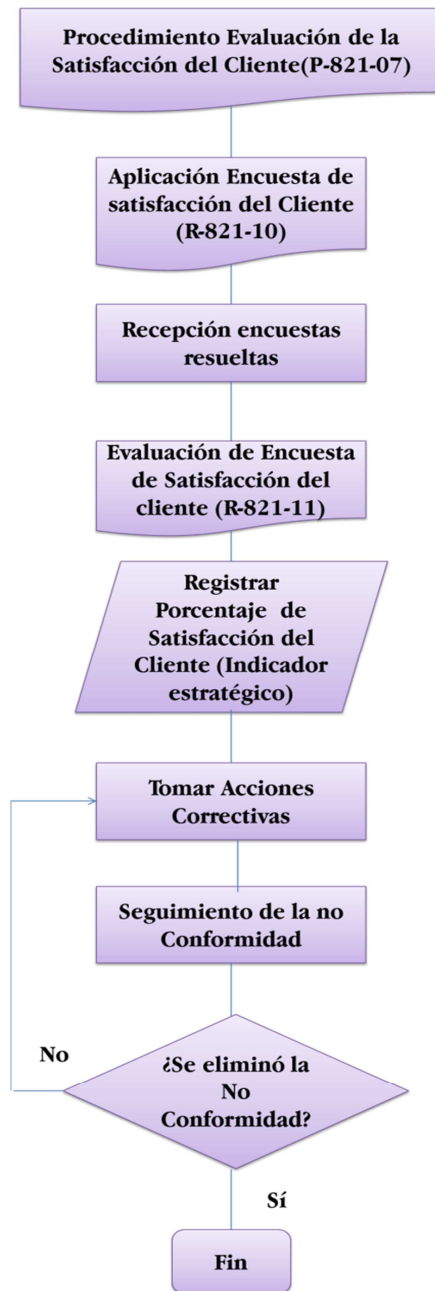
9. ANEXOS

- ANEXO N°1: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
- ANEXO N°2: EVALUACIÓN DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
- ANEXO N°3: RECLAMO O SUGERENCIA DE CLIENTE O TERCERAS PARTES AFECTADAS



10. DIAGRAMAS DE FLUJO

Para la Evaluación de la Satisfacción del Cliente





SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN
DEL CLIENTE**

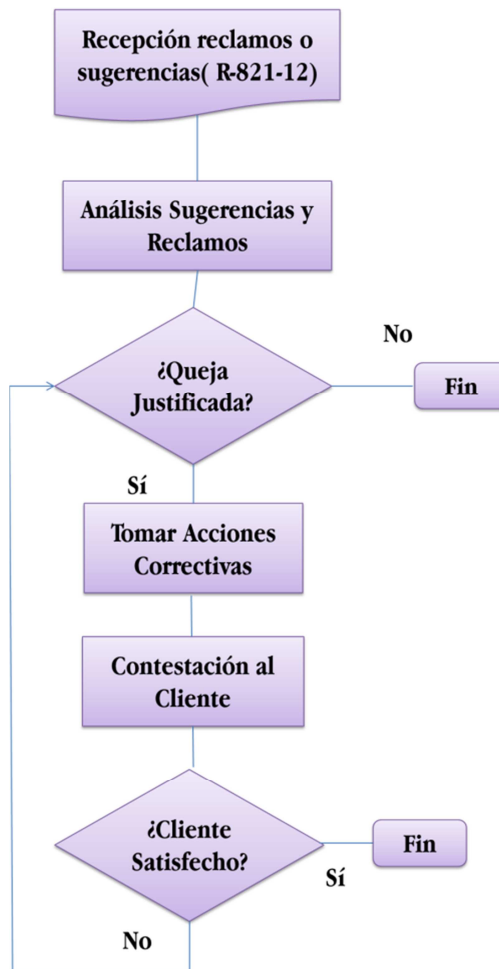
Código: P-821-07


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 10 de 15


Para Reclamo o sugerencia de cliente o terceras partes afectadas




	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 11 de 15	

ANEXO N° 1


ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</u>	Código: R-821-10				
		Rev:	Fecha: 14/07/2014			
		Página 1 de 1				
DATOS DEL CLIENTE						
NOMBRE EMPRESA						
TIPO DE SERVICIO SUMINISTRADO						
<p>Con el objetivo de mejorar nuestro servicio y como requisito imprescindible de nuestro Sistema de Gestión de Calidad, le agradeceríamos que completara la siguiente encuesta.</p>						
ASPECTO	VALORACIÓN					
	1	2	3	4	5	
El servicio otorgado por la Organización CIVA en respuesta con su solicitud, correspondió a lo que usted necesitaba.						
El plazo de respuesta a su petición fue adecuado.						
Durante el servicio, cuando necesito alguna información, fue atendido convenientemente.						
Valore el trato que recibió por parte del personal de la Organización.						
Valore el conocimiento técnico y profesional percibido.						
Valore la calidad técnica de los informes presentados.						
Valore el nivel de comprensión de los informes.						
Valore la relación calidad/ precio del servicio realizado.						
Satisfacción global del servicio prestado por la Organización CIVA						

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 12 de 15	

ANEXO N°2

EVALUACIÓN DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>EVALUACIÓN DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: R-821-11	
		Rev:	Fecha: 14/07/2014
		Página 1 de 1	
IDENTIFICACIÓN			
Cliente:			
Resultado de la evaluación:			
MEDIDAS A TOMAR			
Medidas:			
Acción Correctiva: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> caso afirmativo ir a (1) Contestación Cliente : Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> caso afirmativo ir a (2)		Gerente de Operaciones del CIVA	
		Nombre	Firma



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA LA
EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN
DEL CLIENTE**

Código: P-821-07

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 13 de 15

ACCIÓN CORRECTIVA (1)

Descripción, plazos, responsabilidades:

Responsable del seguimiento:

Fecha Resultado:

Fecha V°B°

Fecha V°B° :

Gerente de Calidad


Responsable del seguimiento

CONTESTACIÓN AL CLIENTE (2)

Fecha envío de documento:


Fecha V°B°


Gerente de Calidad

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 14 de 15	

ANEXO N°3

RECLAMO O SUGERENCIA DE CLIENTE O TERCERAS PARTES AFECTADAS

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>RECLAMO O SUGERENCIAS DE CLIENTE O</u> <u>TERCERAS PARTES AFECTADAS</u>	Código: R-821-12	
		Rev:	Fecha: 14/07/2014
		Página 1 de 1	
Cliente o tercera parte afectada:			
Asunto/ Motivo de la queja:			
RESOLUCIÓN			
Fecha:			
Resolución:			
Queja justificada	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
Acción Correctiva:	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	En caso afirmativo ir a (1)
Contestación Cliente :	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	En caso afirmativo ir a (2)
Gerente de Operaciones del CIVA			
Nombre	Firma		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA LA</u> <u>EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN</u> <u>DEL CLIENTE</u>	Código: P-821-07	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 15 de 15	

ACCIÓN CORRECTIVA (1)			
Descripción, plazos, responsabilidades:			
Responsable del seguimiento:		Fecha Resultado:	
Fecha V°B°	Fecha V°B° :		
Gerente de Calidad	Responsable del seguimiento		

CONTESTACIÓN AL CLIENTE O TERCERA PARTE AFECTADA (2)	
Fecha envío de documento:	
Fecha V°B°	
Gerente de Calidad	

ANEXO N° 9

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD


PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA

CÓDIGO: P-822-08

**Revisión:
00**

**Fecha:
14-07-2014**

**Página
1 de 11**

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Código: P-822-08
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 2 de 11		

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA
AUDITORIA INTERNA

Código: P-822-08


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 11

INDICE

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE.....	4
3. DEFINICIONES	4
4. RESPONSABILIDADES	5
5. REFERENCIAS	6
6. METODOLOGÍA.....	6
6.1. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA INTERNA.....	6
6.2. SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	6
6.3. ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORIA INTERNA POR EL EQUIPO ACORDADO	7
7. PREVENCIÓN DE RIESGOS	8
8. REGISTROS	8
9. ANEXOS	8
10. DIAGRAMAS DE FLUJO.....	8
ANEXO N°1	9
ANEXO N° 2.....	10
ANEXO N° 3.....	11

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-822-08
	<u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 4 de 11

1. OBJETIVO

Planificar, documentar, ejecutar y hacer seguimiento a las Auditorías Internas de calidad para determinar la conformidad o no conformidad de los procesos que interactúan en el SGC así como la efectividad del mismo para cumplir con los objetivos de calidad establecidos por la organización CIVA, los requisitos del cliente, de ley y de la norma ISO 9001:2008.

2. ALCANCE

Se aplica a todas las Auditorías Internas que se realicen en el CIVA y que se incluyan en el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad; según el modelo normativo ISO 9001 y cuyos auditores se encuentren calificados como tal. El proceso de auditoría se basa en la Norma ISO 19011 “Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión”.


3. DEFINICIONES

3.1. Auditor: Persona calificada para realizar auditorías de sistemas de gestión.

3.2. Auditoría: La auditoría de calidad es un examen metódico que se realiza para determinar si las actividades y resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas y que realmente se llevan a cabo, además de comprobar que son adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos.

3.3. Auditoría Interna: Auditorías llevadas a cabo por la organización a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad, por un lado, es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma y con los requisitos del sistema establecidos por la organización; y por otro lado, si el sistema de gestión de calidad se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

3.4. Conclusiones de la Auditoría: Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los hallazgos de la auditoría.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-822-08
	<u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

3.5. Criterios de Auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

3.6. Hallazgos de la Auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, u oportunidades de mejora.

3.7. No Conformidad: Incumplimiento de un requisito especificado o convenio.


4. RESPONSABILIDADES

Representante de Gerencia del SGC: Revisa y mantiene actualizadas procedimientos y registros acordes a la versión de la norma de certificación vigente y a los requisitos de la organización, las hojas de ruta para las auditorías internas. Acompaña a los auditores externos durante las auditorías de certificación y/o renovación y las realizadas por los clientes de la empresa. Determina la frecuencia de las auditorías y la necesidad de realizar auditorías extraordinarias. Nombra el equipo auditor. Presenta en la revisión del sistema los informes de las auditorías realizadas. Colabora con los responsables de las áreas auditadas en la determinación de acciones correctivas y preventivas para paliar las deficiencias encontradas. Mantiene los registros requeridos por este procedimiento.

Auditores Internos: Concretan y comunican al responsable del área auditada el horario y contenido de la auditoría. Auditán las áreas asignadas según se establece en este procedimiento. Elaboran un informe de la auditoría realizada y colaboran en la proposición de las acciones necesarias para solucionar las deficiencias encontradas.

Responsables de las áreas auditadas: Se asegura de comprender los motivos de las observaciones y/o no conformidades encontradas en su área. Sugiere las acciones necesarias oportunas y se asegura de que las acciones aprobadas durante la revisión del sistema son ejecutadas correctamente.

Personal: Mantienen los registros necesarios para evidenciar el seguimiento de las acciones acordadas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-822-08
	<u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 6 de 11

5. REFERENCIAS

- MC-42-01, Manual de la Calidad.
- ISO 19011, Directrices para la auditoría de Sistemas de Gestión.
- P-821-07, Procedimiento Evaluación de la Satisfacción del Cliente.
- P-83-09, Procedimiento Control Servicio no Conforme.
- P-852-10, Procedimiento para la Acción Correctiva y Preventiva.


6. METODOLOGÍA

6.1. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA INTERNA

El Representante de la Gerencia del SGC prepara el plan anual de auditorías internas (a intervalos regulares), tomando en cuenta el resultado de auditorías realizadas anteriormente, posteriormente solicita por escrito a la secretaria y su equipo directivo la aprobación quedando registro de ello, una vez aprobado es comunicado y/o distribuido a toda la organización por mail, e informa en forma directa, y/o verbal garantizando que está distribuido y Comunicado. En caso de sufrir modificaciones al plan, el responsable seguirá el procedimiento anteriormente descrito. Para la auditoria general del sistema se sigue la hoja de ruta adjunta (Registro **R-822-16 “Hoja de Ruta Auditoria Interna”**) que se encuentra en **Anexo N° 3** del presente documento.

6.2. SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

El Gerente de Calidad es el responsable de seleccionar a los auditores internos, Verificando que se cumpla con los requisitos solicitados por la norma ISO 9001, ISO 19011, y que los auditores sean competentes como tal.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-822-08
	<u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 7 de 11

6.3. ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORIA INTERNA POR EL EQUIPO ACORDADO


El equipo auditor es responsable de generar el programa de auditoría interna tomando en cuenta el resultado de auditorías realizadas previamente. Este programa detalla las áreas y procesos a auditar; así como los requisitos normativos. Es enviado con anticipación, con el fin de que los auditados puedan prepararse y/o informar en caso de desacuerdos. En caso de sufrir modificaciones al programa, el responsable seguirá el procedimiento anteriormente descrito. Este programa se aprecia en el **Anexo N° 1** del presente procedimiento, (**Registros R-822-13 “Programa de Auditoria Interna”**)

6.3.1. Desarrollo de la Auditoría Interna: cada miembro de la organización estará informado de los procesos que implica esta revisión, prestando toda la información que se le solicita con el fin de garantizar un trabajo serio y responsable. Durante la auditoria, los auditores informarán a los auditados de los hallazgos encontrados durante el proceso.

6.3.2 Generación de Informe de Auditoría: El equipo de auditoría interna es el responsable de generar el informe de Auditoría, **R-822-14 “Informe de Auditoria Interna” (Anexo N° 2)**, señalando en él, las no conformidades (reales o potenciales), observaciones y oportunidades de mejora custodiará dicho informe. Finalmente, el equipo auditor o el auditor líder elaboran el resumen ejecutivo de la auditoria, en donde se consolidan los hallazgos detectados y las conclusiones de la auditoria.

6.3.4. Generación acta de mejoramiento: Es también responsabilidad de este proceso la planeación e implementación de un plan de mejora con el fin de tratar las No conformidades (reales o potenciales), observaciones y oportunidades de mejora. Para ello se procederá de acuerdo a la metodología del procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas.

6.3.5. Evaluación de Auditores Internos: El equipo de auditoría interna es evaluado por los auditados, con el fin de comprobar el grado de cumplimiento de las obligaciones del auditor interno. Este registro es almacenado para próximas auditorías y para mejorar el proceso.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-822-08
	<u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 8 de 11

6.3.6. Seguimiento y cierre: Las No conformidades (reales o potenciales), junto con las observaciones y oportunidades de mejora encontradas en las auditorías son tratadas a través del registro **R-852-17 “Acciones Correctivas y Preventivas para el tratamiento de no Conformidades”** que se encuentra en el Procedimiento **P-852-10 “Procedimiento Acciones Preventivas y Correctivas”**. De esta forma se evaluará la eficacia de las acciones implementadas.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No se aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS


- R-822-13, Registro Programa de Auditoría Interna.
- R-822-14, Registro Informe de Auditoría Interna.
- R-822-15, Registro Hoja de Ruta Auditoría Interna.

9. ANEXOS

- ANEXO N°1: PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA.
- ANEXO N° 2: INFORME DE AUDITORIA INTERNA.
- ANEXO N° 3: HOJA DE RUTA AUDITORIA INTERNA.


10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplica para este documento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA</u> <u>AUDITORIA INTERNA</u>		Código: P-822-08	
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14		
	Página 9 de 11			

ANEXO N° 1

PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA</u>				Código: R-822-13	
			Rev:		Fecha: 14/07/2014	
	Página 1 de 1					
AUDITORIA N°	ALCANCE DE LA AUDITORÍA	HOJA DE RUTA	AUDITOR	FECHA DE EJECUCIÓN		
PROGRAMACIÓN DE LA AUDITORIA						
DIA/HORA	ACTIVIDAD	DOCUMENTOS/REGISTROS REQUERIDOS				
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE AUDITORIA						
Observaciones:		REVISADO POR			APROBADO POR	
		Firma			Firma	
		Fecha			Fecha	

ANEXO N° 10

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**



*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

CÓDIGO: P-83-09

Revisión:
00

Fecha:
14-07-2014

Página
1 de 7

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL</u> <u>DE SERVICIO NO CONFORME</u>		Código: P-83-09
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 2 de 7		

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:


Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-83-09
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL</u> <u>DE SERVICIO NO CONFORME</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 3 de 7

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	5
6.	METODOLOGÍA.....	5
6.1.	IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE SERVICIO NO CONFORME.....	5
6.2.	TRATAMIENTO DEL SERVICIO NO CONFORME.....	6
7.	PREVENCION DE RIESGOS	6
8.	REGISTROS	6
9.	ANEXOS	6
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	6
	ANEXO N° 1.....	7

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL</u> <u>DE SERVICIO NO CONFORME</u>		Código: P-83-09
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 4 de 7		

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos básicos que se aplican para la identificación, control, toma de decisiones y manejo adecuado del Servicio No Conforme, respecto de los requisitos establecidos. De esta forma asegurar la oportuna detección, clasificación y disposición de este servicio no conforme, para evitar su uso no intencionado.

2. ALCANCE

El procedimiento aplica para todos los productos y/o servicios No Conformes detectados entre los diversos niveles y funciones que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad.

3. DEFINICIONES

3.1. Acción Correctiva: Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una No conformidad detectada u otra situación indeseable.


3.2. Acción Preventiva: Acción tomada para evitar una No conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

3.3. Autoridad: Es la facultad y el derecho de conducir y de hacerse obedecer dentro de ciertos límites preestablecidos.

3.4. Cliente Externo: Toda persona o entidad que se le entregan productos y/o servicios generados por la empresa u organización.

3.5. Cliente Interno: Cada uno de los empleados de una compañía que reciben productos y/o servicios de la misma compañía a la que pertenecen.

3.6. Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto que No es conforme con los requisitos especificados.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-83-09
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL</u> <u>DE SERVICIO NO CONFORME</u>		Rev: 0 Fecha: 14/07/14

3.7. Conformidad: Cumplimiento de un requisito especificado o convenio.

3.8. Corrección: Acción tomada para eliminar una No conformidad detectada.

3.9. No Conformidad: Incumplimiento de un requisito especificado o convenio.

3.10. Producto No Conforme: Producto y/o servicio, que no cumple con uno o varios de los requisitos o características de calidad definidas. (Aplica cuando se detecta en cualquier parte de la cadena de valor el incumplimiento de una característica o requisito del producto o servicio).

3.11. Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

4. RESPONSABILIDADES

El Representante de la Gerencia del Sistema de Gestión de la Calidad que corresponde al Gerente de Operaciones del CIVA es el responsable de que se cumpla este procedimiento y de su vigilancia. Sin perjuicio de que todos los actores involucrados tengan que velar por su adecuada aplicación y cumplimiento.


5. REFERENCIAS

- MC-422-01, Manual de la Calidad.
- P-821-07, Procedimiento Evaluación de la Satisfacción del Cliente.
- P-822-08, Procedimiento para Auditoría Interna.
- P-852-10, Procedimiento para la Acción Correctiva y Preventiva.

6. METODOLOGÍA

6.1. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE SERVICIO NO CONFORME

Cuando se incumple alguna de las características del servicio entregado, se identifica como servicio NO conforme, el cual debe ser registrado en **R-83-16 “Control de Servicio no Conforme”**.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-83-09
	<u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 6 de 7

A través de la encuesta de la satisfacción del cliente y el Registro de reclamo o sugerencia de cliente o terceras partes, presente en el Procedimiento para la Evaluación de la Satisfacción del Cliente, se obtendrá la naturaleza de los incumplimientos del Servicio No Conforme.

6.2. TRATAMIENTO DEL SERVICIO NO CONFORME

El Representante de la Gerencia del SGC en coordinación con el supervisor o jefe del servicio afectado, más los involucrados, proponen las acciones para eliminar los incumplimientos detectados en los aspectos críticos de los servicios, los cuales quedan registrados en **R-83-16 “Control de Servicio no Conforme”**.

Se debe evaluar también el incumplimiento de los requisitos del servicio, para describir las acciones a seguir y su forma de control. Realizada la “Corrección” en el Servicio se somete nuevamente a las revisiones, verificaciones y aprobaciones previstas, para demostrar su conformidad.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No se aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS


- R-83-16, Registro Control de Servicio No Conforme

9. ANEXOS

- ANEXO N° 1: CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME.


10. DIAGRAMAS DE FLUJO

No aplica para este documento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME</u>	Código: P-83-09	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 7 de 7	

ANEXO N° 1

CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>REPORTE DE SERVICIO NO CONFORME</u>	Código: R-553-05	
		Rev:	Fecha: 14/07/2014
		Página 1 de 1	
NOMBRE DEL SERVICIO:			
ENCARGADO DEL SERVICIO:			
FALLAS PRESENTADAS:			
TRATAMIENTO DEL SERVICIO NO CONFORME:			
FECHA DE CORRECCIÓN:		CORRECCIÓN EFECTIVA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES (EVIDENCIAS, RESPONSABLE DE LA CORRECCIÓN Y FECHA DE CIERRE)			
RESPONSABLE		FIRMA	

ANEXO N° 11

Trabajo de Titulación:

**“Levantamiento y modelamiento del Sistema de Gestión de la Calidad
para la Organización de Certificación e Investigación de la Vivienda
Austral UACH (CIVA) basado en la norma ISO 9000”**




*ORGANIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN E
INVESTIGACIÓN DE LA VIVIENDA AUSTRAL*

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

CÓDIGO: P-852-10

Revisión: 00	Fecha: 14-07-2014	Página 1 de 9
------------------------	-----------------------------	-------------------------

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>		Código: P-852-10
	Rev: 0	Fecha: 14/07/14	
	Página 2 de 9		

Aprobación del documento

Elaboró :	Fecha:	Firma:
Revisó:	Fecha:	Firma:
Aprobó:	Fecha	Firma:

Control de revisiones

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de emisión
00			
01			
02			



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

**PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN
CORRECTIVA Y PREVENTIVA**

Código: P-852-10


Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 3 de 9

INDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE.....	4
3.	DEFINICIONES	4
4.	RESPONSABILIDADES	5
5.	REFERENCIAS	5
6.	METODOLOGÍA.....	5
6.1.	ACCIONES CORRECTIVAS	5
6.2.	ACCIONES PREVENTIVAS	6
7.	PREVENCION DE RIESGOS	7
8.	REGISTROS	7
9.	ANEXOS	7
10.	DIAGRAMAS DE FLUJO.....	7
	ANEXO N°1.....	8

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-852-10
	<u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 4 de 9

1. OBJETIVO

Describir la metodología para determinar, establecer, controlar y dar seguimiento a las acciones correctivas y preventivas, con la finalidad de eliminar las causas que originan no conformidades reales y potenciales que puedan afectar al Sistema de Gestión de la Calidad.

2. ALCANCE

Aplica a todas las no conformidades reales o potenciales identificadas dentro del SGC del servicio entregado por la Organización CIVA y a las oportunidades de mejora que se detecten en el sistema.

3. DEFINICIONES


3.1. Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable, con el propósito de evitar que vuelva a ocurrir.

3.2. Acciones de mejora: Son aquellas con las cuales se evidencia la mejora del SGC, más que el mantenimiento del mismo, y que no corresponden exactamente a correcciones, acciones correctivas o preventivas. Se relacionan con el hecho que a pesar que las cosas se están haciendo bien, o se está cumpliendo con los requisitos del sistema, se pueden hacer mejor. Son aquellas acciones que aumentan la capacidad de respuesta al usuario.

3.3. Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

3.4. Causa: es la razón por la cual se ha presentado, o es posible que se presente una no conformidad.

3.5. Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Tratamiento de la no conformidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-852-10
	<u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 5 de 9

3.6. No conformidad: Incumplimiento de un requisito especificado o convenio.

3.7. Plan de acción: Conjunto de actividades que se implementan para eliminar la causa de las no conformidades reales o potenciales.

3.8. Queja o Reclamo: Manifestación de insatisfacción o no conformidad de los usuarios acerca del incumplimiento de un requisito acordado en los servicios ofrecidos por el CIVA.

4. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad por el cumplimiento del procedimiento recae sobre el el Representante de la Gerencia del Sistema de Gestión de la Calidad que corresponde al Gerente de Operaciones del CIVA. A su vez cualquiera de los funcionarios de la Organización será encargado de generar una Solicitud de Acción Preventiva y/o Correctiva y de mejora cuando sea necesario, aplicando los lineamientos descritos en este procedimiento.


5. REFERENCIAS

- MC-422-01, Manual de la Calidad.
- P-56-05, Procedimiento para la Revisión de la Gerencia.
- P-821-07, Procedimiento Evaluación de la Satisfacción del Cliente
- P-822-08, Procedimiento para Auditoría Interna.
- P-83-09, Procedimiento Control de Servicio no Conforme.

6. METODOLOGÍA

6.1. ACCIONES CORRECTIVAS

Las acciones correctivas son iniciadas, controladas y documentadas por medio del uso del formulario del **Registro R-852-17 “Acciones Correctivas y Preventivas para el Tratamiento de No Conformidades”**.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-852-10
	<u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 6 de 9

Se registrará la causa raíz y la Acción Correctiva propuesta para la no conformidad, para proceder a implementarla.

Los orígenes de las Acciones Correctivas pueden venir de diversas fuentes, tales como:

- Reclamos de clientes
- No conformidades
- Errores de proceso
- Auditorías internas
- Auditorías externas
- Otros orígenes.

Una vez implementada la Acción Correctiva, el Representante de la Gerencia del SGC o quien se designe verificará que el problema haya sido efectivamente solucionado, y firmará el formulario en el área señalada para tal efecto.


En el caso que la no conformidad no sea resuelta, volverá analizar el problema para encontrar la acción correctiva más apropiada.

El representante de la Gerencia del SGC mantendrá los registros de las Acciones Correctivas cerradas y monitoreará las acciones que aún no han sido implementadas.

6.2. ACCIONES PREVENTIVAS

Las acciones preventivas son iniciadas, controladas y documentadas por medio del uso del formulario del **Registro R-852-17 “Acciones Correctivas y Preventivas para el Tratamiento de No Conformidades”**. Se registrará la causa raíz y la Acción Preventiva propuesta para la potencial no conformidad, para proceder a implementarla.

Las Acciones Preventivas pueden surgir de las siguientes situaciones:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Código: P-852-10
	<u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>		Rev: 0
			Fecha: 14/07/14
			Página 7 de 9

- Para resolver puntos débiles y enfatizar las “Oportunidades para Mejoramiento” identificadas durante auditorías internas y externas.
- Para resolver “Observaciones” identificadas durante auditorías internas y externas, a fin de evitar que estas se transformen en potenciales no conformidades.
- De informes estadísticos, reclamos del cliente, u otros documentos para identificar, analizar, y eliminar las causas de posibles no conformidades.

Una vez implementada la Acción Preventiva, el Representante de la Gerencia del SGC o quien se designe verificará que el potencial problema haya sido efectivamente solucionado, y firmará el formulario en el área señalada para tal efecto. A su vez mantendrá los registros de las Acciones Preventivas cerradas y monitoreará las acciones que aún no han sido implementadas.

7. PREVENCIÓN DE RIESGOS

No aplica para este procedimiento.

8. REGISTROS


- R-852-17 “Acciones Correctivas y Preventivas para el Tratamiento de No Conformidades”.

9. ANEXOS

- ANEXO N°1: ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES.

10. DIAGRAMAS DE FLUJO


No aplica para este procedimiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN</u> <u>CORRECTIVA Y PREVENTIVA</u>	Código: P-852-10	
		Rev: 0	Fecha: 14/07/14
		Página 8 de 9	

ANEXO N° 1

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <u>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</u> <u>PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES</u>		Código: R-852-17	
			Rev:	Fecha: 14/07/2014
			Página 1 de 1	
NOMBRE DEL SERVICIO				
RESPONSABLE DEL SERVICIO				
Auditoría Externa N°:	Auditoría Interna N°:	Revisión de Gerencia N°		
Reclamo N°	Trabajo no Conforme Ref:	Otro:		
2. DESCRIPCIÓN				
Registrado por:		Fecha:		
3. CAUSA DE LA NO CONFORMIDAD				
Registrado por:		Fecha:		
4. ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA		Fecha:		
Registrado por:		Fecha Implementación A.C y A.P :		



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PROCEDIMIENTO PARA ACCIÓN
CORRECTIVA Y PREVENTIVA

Código: P-852-10

Rev: 0

Fecha: 14/07/14

Página 9 de 9

5. VERIFICACIÓN ACCIÓN

Fecha Verificación:

Responsable:

6. VERIFICACIÓN ACCIÓN (en caso de nueva propuesta)

Fecha Verificación:

Responsable:

7. VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LA ACCIÓN

Fecha Verificación:

Responsable:

8. CIERRE DE LA NO CONFORMIDAD

Fecha Cierre:

Responsable: