



UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
SEDE CONCEPCION REY BALDUINO DE BELGICA CONCEPCION

PROPUESTA DE DISEÑO SISTEMA GESTIÓN
DOCUMENTAL PARA EMPRESA DE SERVICIOS
DATA CENTER CLARO CHILE.

MARITZA CATHERINE NAVARRO SAEZ

-2014-

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE CONCEPCIÓN “REY BALDUÍNO DE BÉLGICA”**

**PROPUESTA DE DISEÑO SISTEMA DE GESTION
DOCUMENTAL PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS TI &
DATA CENTER CLARO CHILE**

**Trabajo para optar al Título Profesional de Ingeniero de Ejecución en
Gestión de la Calidad**

Alumno: Srta. Maritza Catherine Navarro Sáez

Profesor Guía: Sr. Nestor Salgado

DEDICATORIA

Coraje

En principio no hay mucha diferencia entre una persona cobarde y una valiente. La única diferencia es que el cobarde escucha sus miedos y se deja llevar por ellos, mientras que la persona valiente los aparta y continúa su camino. La persona valiente se adentra en lo desconocido a pesar de todos los miedos...

No soy el discípulo de nadie. No pertenezco a ningún sistema de creencias. Amo a toda la gente de cualquier parte del mundo y nunca los comparo entre sí. Todos son únicos: Un Zarathustra es un Zarathustra, un Mahavira es un Mahavira, un Buda es un Buda, un Jesús es un Jesús, un Moisés es un Moisés... son únicos en un grado tal que no deberías convertirlos a cada uno en un criterio con el cual la gente ha de encajar.

Extracto discursos Bhagwan Shree Rajneesh.

Muerte de la Permanencia

La tecnología es el motor, un acelerador, y el conocimiento es el “carburante”. El almacenamiento de conocimientos del hombre ha aumentado a través de la historia, desde antes de la escritura, pasando por la imprenta hasta llegar a la computadora. El conocimiento es poder, pero también es cambio, y la adquisición acelerada de conocimientos, que alimenta al gran motor de la tecnología, implica la aceleración del cambio, hay una reacción en cadena del cambio: descubrimiento - aplicación - impacto - descubrimiento...en definitiva es la aceleración del desarrollo social humano.

Extracto del libro El shock del Futuro de Alvin Toffler.

Dedico este trabajo a toda mi Familia, en especial a mi madre Norma, por enseñarme el valor de la Fe, paciencia y amor, a mi padre Raúl por mostrarme mientras estuvo a mi lado el coraje de quien nunca se rinde a pesar de los miedos, a mi hermana Pilar por sus consejos y apoyo incondicional, a mis amigos quienes me han contenido en los momentos difíciles y han estado en mi camino largos años transformándose en parte de mi familia.

Agradezco a mis mentores académicos y laborales quienes con su sabiduría y comprensión me han abierto las puertas del conocimiento.

INDICE

DEDICATORIA	3
INDICE	6
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I	10
1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	10
1.1 Estructura Organizacional Data Center Liray:	13
1.2 Visión y Misión Data Center Liray:	13
CAPITULO II	14
2. JUSTIFICACIÓN PROPUESTA SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL	14
CAPITULO III	16
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS Y ALCANCE	16
3.1 Formulación del Problema:	16
3.2 Sistematización del Problema:	16
3.3 Objetivo General:	17
3.4 Objetivos Específicos:	17
3.5 Alcance del trabajo	19
CAPITULO IV	20
4. MARCO TEORICO	20
4.1 Historia de la Calidad	20
4.2 Gestion documental	22
4.3 Normas ISO	24
4.4 Como opera ISO	25
4.5 Ciclo PHVA	26
4.6 14 puntos de Deming	27
4.7 Principios de Calidad ISHIKAWA	28
5. METODOLOGIA	29
5.1 Fases de la Investigación	30
5.2 Elaboración de la Documentación	30
5.3 Método	30
CAPITULO VI	31
6. DESARROLLO DIAGNOSTICO	31
6.1 Diagrama Causa y Efecto ISHIKAWA	32

6.2	Análisis FODA	34
CAPITULO VII		36
7	ESTRUCTURACIÓN PROPUESTA SISTEMA GESTION DOCUMENTAL	36
7.1.	Alcances y condiciones del sistema de Gestion Documental	37
7.1.1.	Política Sistema Gestion Documental	37
7.1.2.	Alcance	38
7.1.3.	Cumplimiento	38
7.1.4.	Responsabilidades	38
7.1.5.	Excepciones	39
7.2.	POLÍTICA DOCUMENTAL GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	39
7.2.1.	Evaluación y Tratamiento del Riesgo	39
7.2.2.	Riesgo sobre la clasificación de la información	40
7.2.3.	Clasificación de la información	40
➤	ALTAMENTE CONFIDENCIAL	40
➤	INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:	41
➤	INFORMACIÓN RESTRINGIDA:	41
➤	INFORMACIÓN PÚBLICA:	41
7.2.4.	Activos de la información	42
➤	INFORMACIÓN	42
➤	SOFTWARE	42
➤	FÍSICOS	42
➤	SERVICIOS	42
➤	PERSONAS (USUARIOS)	43
➤	DOCUMENTOS	43
7.2.5.	Responsabilidades de posesión de los activos de la información	43
➤	DUEÑO	43
➤	CUSTODIO	44
➤	USUARIOS	44
7.2.6.	Gestión de la Documentación	46
➤	IMPORTANCIA ALTA:	46
➤	IMPORTANCIA MEDIA:	46
➤	IMPORTANCIA BAJA:	46
7.2.7.	Almacenamiento de documentación	48
7.2.8.	Acceso a la documentación	51
7.2.9.	Preservación de Documentación	53
7.2.10.	Validación y aprobación de la documentación	55
7.2.11.	Validación de procesos	55
7.2.12.	Validación de documentos de nuevos productos y servicios	56
7.2.13.	Validación de nuevos documentos	57
7.2.14.	Revisión y actualización de la documentación	57
7.2.15.	DIFUSIÓN DE DOCUMENTACIÓN	60
7.2.16.	Forma de Difusión	61
8.	CONCLUSIONES	62

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	63
10. ANEXOS	64

INTRODUCCIÓN

La propuesta de un sistema de Gestión Documental para una empresa de servicios, enmarcado en la metodología de norma ISO 9001:2008 está orientada en la empresa Claro Chile, para su servicio de Data center, ubicado en Liray; este proyecto busca establecer las actividades a seguir para la adecuada administración de la información que generará el nuevo negocio, con la finalidad de asegurar que los procesos, procedimientos, políticas, instructivos, registros, entre otros sean documentados, implementados y mantenidos para lograr una correcta aplicación del sistema de Gestión de la calidad dentro de la organización.

Toda organización puede mejorar su forma de operación, gestionando el riesgo, reduciendo costos y mejorando la calidad del servicio ofrecido. La normativa ISO 9001:2008, nos entrega directrices para la gestión de sistemas de calidad, en donde instauraremos la gestión documental, abordando todos los aspectos necesarios para lograr la satisfacción del cliente y plantear la mejora continua en las organizaciones.

CAPITULO I

1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Claro Chile inicialmente llamada Chilesat PCS y luego Smartcom es filial de América Móvil, el tercer operador de telecomunicaciones en el mundo y el más grande de Latinoamérica. Con más de 260 millones de clientes en 18 países, junto a Telmex Internacional, son de propiedad del Grupo Mexicano Carso, cuyo accionista mayoritario es el multimillonario Mexicano Carlos Slim.

Claro es la tercera operadora móvil en Chile con 6.5 millones de clientes lo que corresponde al 28% del mercado de celulares. Desde el inicio de la portabilidad numérica, es la empresa que ha sumado más clientes desde otros operadores Móviles.

El proyecto “Claro Chile, Data Center Colina”, es un proyecto inmobiliario que contempló obras de edificación para equipamiento y que considero la construcción de un Data Center, el cual se encuentra ubicado en Camino Liray, Fundo Casas de Liray S/N, a 1,8 Km al oriente de la Ruta 5 en la comuna de Colina y que tiene por objetivo la construcción y operación del Data Center para el soporte de tecnología de información.

Este proyecto cuenta en su estructura completa, con dos niveles en superficie, 299 estacionamientos y una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas que se emplaza sobre una superficie de terreno de 76.843 m², sobre el cual se consideró construir 27.249,27 m² para la habilitación de oficinas, salas para distribución eléctrica, climatización, grupos electrógenos, bodegas y servicios generales, los que comenzaron a operar formalmente el 1 de octubre del año 2013.

Data center Liray cumple con el estándar ANSI/TIA-942 Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers versión 2010, obteniendo el certificado en Tier III para centros de Datos concurrentemente mantenibles ,ofreciéndoles a sus clientes alta disponibilidad para sus servicios, lo que implica que posea sistemas redundantes para clima, networking y energía, con una tasa de disponibilidad máxima de 99.982% anual. Para poder administrar la operación de estos sistemas, Data center opto por la Metodología de Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información abreviada ITIL versión III, que es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información.

En conjunto con estos estándares y metodologías existen los lineamientos internacionales de América Móvil para todos sus servicios de data center, por lo que el negocio decide implementar un Sistema de Gestion Integrado que contempla las normativas Internacionales ISO 9001, 20000-1, 22301, 14001 y 27001 en su última versión disponible, que deben ser aplicadas en la organización

para asegurar a sus cliente altos estándares de calidad en la entrega de los servicios. Como consecuencia de la implementación de estas normas y con la finalidad de contar con un punto diferenciador en el mercado de Data Center nacional e internacional, se plantea como objetivo estratégico la certificación de servicio Colocation para las Normativas ISO 9001, 20001 y 27001 en su última versión disponible y válida para certificación en data center Liray en Diciembre de 2014.

Es necesario para el objetivo de esta propuesta indicar que las obras de construcción no han finalizado y que en la actualidad se cuenta con un edificio para la prestación de los servicios en salas acondicionadas de 1000 m² y se contempla la construcción de dos cuerpos con salas acondicionadas de 2000 m² de construcción, según la demanda de los clientes, por lo cual el volumen de información que se maneja en la actualidad no refleja la futura realidad de la organización.

1.1 Estructura Organizacional Data Center Liray:

La administración de Data center Liray está Ligada a dos Direcciones dentro de Claro Chile, las cuales corresponden a Dirección Técnica y Dirección de Mercado Empresarial, las cuales cuentan con gerencias específicas asociadas a este proyecto como se muestra en la Figura N° 1.

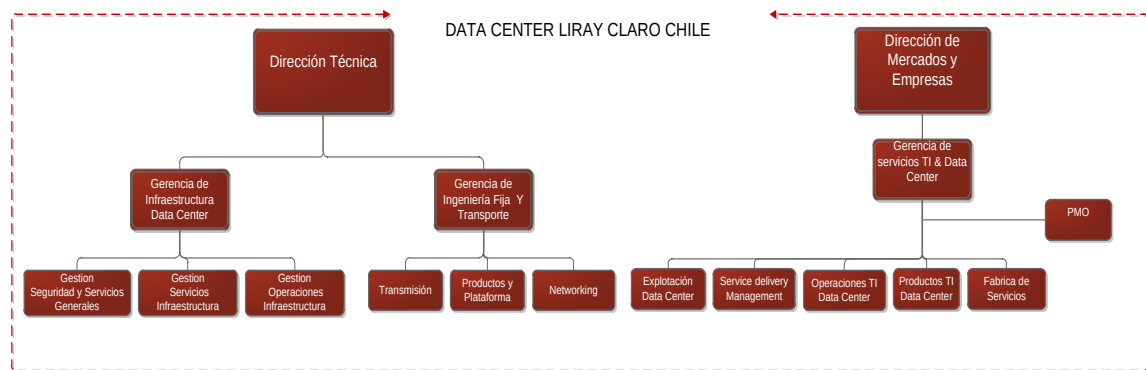


Figura N° 1. Organigrama Data Center Liray

1.2 Visión y Misión Data Center Liray:

Nuestra Visión es Ser reconocidos en el 2016 como un actor relevante en el mercado nacional de Servicios y Soluciones TI, siendo un negocio rentable y sustentable. Consolidar la confianza de nuestros clientes, convirtiéndonos en un socio estratégico de su negocio.

Nuestra Misión es Integrar soluciones y servicios TI de excelencia para el mercado empresarial y de personas, con un equipo humano altamente capacitado, agregando valor a nuestros clientes, a través de un modelo de gestión y relacionamiento con base en las mejores prácticas y estándares de la industria

CAPITULO II

2. JUSTIFICACIÓN PROPUESTA SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL

La gestión documental es la captura, almacenamiento, recuperación y mantención de los documentos de forma centralizada, facilitando la tarea de encontrar la información, evitando la pérdida de esta y el gasto excesivo de tiempo al momento de requerirla.

Las empresas que manejan gran volumen de documentos se ven enfrentadas a la problemática de la mantención y actualización de estos, en sincronía con los procesos que se ejecutan. En la dinámica de los cambios constantes que se producen en las organizaciones, es imprescindible contar con un sistema que permita acceder de manera oportuna a los documentos que se generan y que se encuentren actualizados, sean estos modelos de datos, planos, procedimientos, políticas u otros.

La mantención de la documentación dentro de la organización no asegura que esta tenga coherencia con los objetivos del negocio, por lo cual no basta solo con implementar un sistema de gestión documental, es necesario que esta se trabaje bajo los conceptos de gestión de calidad que permitan mantener el hilo conductor que integre las distintas actividades hacia objetivos en común, es por esto, que esta propuesta de sistema de gestión documental está enmarcado en la aplicación de la norma ISO 9001:2008, lo que nos permitirá dar consistencia a la información con la cual contara el recurso humano a la hora de ejecutar sus actividades

Esta propuesta está diseñada para Data center Liray de Claro Chile, empresa de servicios TI para grandes organizaciones, quienes en la actualidad poseen un conjunto de procesos, procedimientos, instructivos, planos entre otros documentos, que serán analizados con la finalidad de detectar la mejor opción con los actuales recursos que cuenta la organización, para diseñar la propuesta Que entregue soporte de los activos de la organización, mediante la gestión de la documentación.

CAPITULO III

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS Y ALCANCE

3.1 Formulación del Problema:

¿Cuenta Data center Liray con un sistema de Gestion Documental integrado, documentado, implementado y difundido, que le permita dar soporte a la información de las distintas gerencias que interactúan para la entrega de los servicios a sus clientes, cumpliendo con estándares de calidad ofertados?

3.2 Sistematización del Problema:

¿Se encuentran Integradas todas las gerencias bajo un sistema de gestión documental para Data Center Liray?

¿Es integrada, conocida y divulgada la Visión y Misión en las gerencias que interactúan en Data Center Liray?

¿Es Conocida y divulgada la planeación estratégica de la empresa entre cada uno de los empleados?

¿Existen Políticas de Administración de Documentos?

¿Existen procedimientos de gestión documental divulgados?

¿Se han realizado Registros de las capacitaciones internas?

¿Qué procesos se deben documentar para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad en base a Normas ISO 9001:2008?

3.3 Objetivo General:

Entregar una Propuesta de sistema de Gestion documental, enmarcado en el Sistema de Gestión de la Calidad, acorde a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 9001:2008 para la empresa de servicios Claro Chile en Data center Liray.

3.4 Objetivos Específicos:

1. Realizar diagnóstico del estado actual de la documentación en Data center Liray
2. Verificar si la visión, Misión y direccionamientos estratégicos se encuentran integrados entre las gerencias de Data Center Liray, documentados e Informados a sus colaboradores internos y externos.
3. Estudiar y conocer la situación actual de la empresa reuniones de trabajo realizadas a las distintas áreas que componen la estructura Organizacional de Data Center Liray.
4. Proponer una Política integrada para el Sistema de Gestión documental contenida en el sistema de Gestion integrado, tomando como referencia los apartados asociados a documentación existentes en los puntos Normas

internacionales ISO 9001, 20001, 27001, 14001 y 22301 en su última versión disponible

5. Proponer y documentar proceso y procedimiento de validación, Aprobación y Revisión de Documentos.

6. Proponer y documentar procedimiento de Generación de Documentos.

3.5 Alcance del trabajo

El alcance de nuestro sistema de gestión documental, enmarcado en el sistema de Gestión integrado y tomando como referencia la norma ISO 9001 en su última versión disponible, se aplicará indistintamente a todo el personal usuario, ya sea interno o externo a Claro que preste servicios a Data Center Liray Claro, que desee crear, almacenar, revisar, aprobar, copiar, eliminar o consultar información en el gestor de contenidos que se implemente para tales efectos

CAPITULO IV

4. MARCO TEORICO

4.1 Historia de la Calidad

La calidad es un tema que data de miles de años atrás cuando las antiguas civilizaciones buscaban ofrecer productos que pudieran cumplir con los requerimientos del comprador. La historia nos dice que en Constantinopla con la creación del código Hammurabi unos 1692 años A.C. donde se castigaba hasta con la muerte a quien fabricando un producto de baja calidad pudiera ocasionar la muerte de su usuario, se empieza a aplicar criterios de calidad. En la Edad Media los productos que se ofrecían en los mercados eran diferenciados los unos de los otros por la calidad con la que estaban elaborados y puesto que en esta época todos los procesos eran artesanales, el mismo inspector de calidad era el productor.

Llega la era industrial donde se implementó la división del trabajo y con ella, un crecimiento tanto en la demanda como en la oferta y comienza una era de fabricación en serie en grandes cantidades obligando ya al operario a convertirse en inspector de la calidad del producto donde simplemente se encargaba de desechar o no el producto si no cumplía con los estándares establecidos.

A partir de la primera década del siglo XX comienzan a surgir una serie de personas que hacen grandes aportes al tema del control de la calidad dentro de las empresas, como son Edwards y Shewhart quienes implementaron departamentos de control para encontrar productos defectuosos.

Explota la segunda guerra mundial y con ella se vienen grandes desarrollos tecnológicos lo que hace que en el año de 1946 se conforme la ASQC (American Society for Quality Control) presidida por George Edwards, de igual forma nace también la JUSE (Union of Japanese Scientists and Engineers) cuyo presidente era Ichiro Ishikawa a quien se le debe que haya desarrollado una visión participativa de la calidad y ser el responsable del desarrollo de los lineamientos principales de la estrategia de calidad Japonesa. La evolución de las normas ISO data del año 1959, cuando en los Estados Unidos de América el departamento de defensa creó un programa por medio del cual se buscaba dar administración a la calidad, a dicho programa se le dio el nombre de MIL-Q-9858 y que unos cuantos años más tarde sufrió una serie de cambios que lo llevaron a convertirse en el MIL -Q-9858^a

El Ministerio de Defensa Británico aprovechó esta publicación para la elaboración de su programa de Administración de la Estandarización para la defensa DEF-STAN 05-8. Con base en este programa el Instituto Británico de la Estandarización implementó el primer sistema para la administración de la

estandarización comercial que recibió el nombre de BS -5750 y la cual se convertiría en la base para que ISO formara en 1987 la familia de normas ISO 9000 y que a su vez serviría para retroalimentar la BS -5750. El conjunto de normas ISO 9000 busca la estandarización de los procesos dentro de una organización, contando con un sistema de gestión de la calidad que garantice un proceso de mejora continua, un aumento en la productividad y un mayor compromiso con la satisfacción del cliente.

4.2 Gestion documental

Durante siglos, la gestión documental en las organizaciones fue de dominio exclusivo de administradores, archiveros y bibliotecarios, cuyas herramientas manuales básicas eran los libros de registro, las carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardan los documentos de papel y más tarde los audiovisuales y los documentos en soportes magnéticos u ópticos, los ficheros o kárdex que permiten hacer referencias cruzadas y una larga lista de técnicas de recuperación de información mediante sistemas de codificación y clasificación. Más recientemente se fueron sumando los software de desarrollo informático, que son cada vez más necesarios debido a la gran cantidad de documentación que generan las organizaciones, con diferentes niveles de complejidad, necesidades de confidencialidad y rápido acceso.

El uso del ordenador en la gestión documental se inicia a partir de la

experiencia de las grandes bibliotecas nacionales anglófonas, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de América y la British Library, que en los años 60 del siglo XX crean el formato bibliográfico MARC (Machine Readable Cataloguing) o catalogación legible por máquina, para sus de bases de datos. Unos años más tarde el uso de las tecnologías de información y comunicación se hizo común en la administración pública y privada, con el uso generalizado de bases de datos y la aparición de los procesadores de textos y otras aplicaciones ofimáticas.

En la actualidad, coexisten en el mundo los más diversos sistemas de gestión documental: desde el simple registro manual de la correspondencia que entra y sale, hasta los más sofisticados sistemas informáticos que manejan no sólo la documentación administrativa propiamente tal, venga ella en papel o en formato electrónico, sino que además controlan los flujos de trabajo del proceso de tramitación de documentos, capturan información desde bases de datos de producción, contabilidad y otros, enlazan con el contenido de archivos, bibliotecas, centros de documentación y permiten realizar búsquedas complejas y recuperar información.

4.3 Normas ISO

La Organización Internacional de Estándares ISO fundada en el año 1906, es la federación mundial de cuerpos de normalización Nacionales que agrupa unos 147 países. ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (Organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO.

La palabra ISO viene de la palabra Griega ISOS que significa igual y es el lenguaje apropiado que se utiliza en el mundo como identificación de equivalente o igualdad, de este se deriva su misión como la de promover el desarrollo de la Normalización en el mundo, para facilitar el intercambio internacional de productos y servicios y promover una cooperación en las esferas de la actividad intelectual, científica, tecnológica, y económica.

La ISO está conformada por tres tipos de miembros, el primero es el organismo miembro y es el cuerpo Nacional único representativo de cada país, y uno solo admitido que tiene derecho a votación y a todos los derechos plenos, como en nuestro caso es el Instituto de Normas Técnicas “Icontec”, este primer tipo

Recibe en nombre de MIEMBRO-P El segundo miembro, lo conforman

instituciones Nacionales que trabajan en actividades que requieren del informe de normas, no trabajan en políticas ni desarrollo de normalización Técnica, a estos se les conoce como MIEMBROS - 0. El tercer tipo de miembro, son aquellos países con economías muy pequeñas, pagan honorarios bajos, pero reciben toda la información del trabajo de normalización técnica Internacional, estos se denominan MIEMBRO SUSCRIPTOR.

4.4 Como opera ISO

El trabajo de la ISO se lleva a cabo por intermedios de comités que tienen una jerarquía, el técnico (TCs), los subcomités (SCs), y los grupos de trabajo, actualmente existen unos 2800 grupos de trabajo en el mundo. Dentro de los comités están representantes calificados de las Industrias, Universidades, Institutos de Investigación, organizaciones de consumidores, autoridades gubernamentales, quienes participan activamente en la normalización técnica. Los comités trabajan en cada país bajo la responsabilidad de cada organismo de normalización Nacional, y la secretaría general de la ISO ubicada en Ginebra Suiza, quien coordina las reuniones y da el apoyo técnico requerido.

4.5 Ciclo PHVA

El método PHVA (planear, hacer, verificar, actuar) fue diseñado por el Dr. Walter Shewhart en 1920, pero su gran difusión y uso se le atribuye el Dr. William E. Deming, en el cual formulo una teoría para el mejoramiento de la calidad del Japón a partir de los años 50.

El ciclo Deming es utilizado para la mejora continua de la calidad dentro de una empresa y constituye la base de las normativas ISO. El ciclo consiste de una secuencia lógica de cuatro pasos repetidos que se deben de llevar a cabo consecutivamente. Estos pasos son los siguientes: Planear, Hacer, Verificar, Actuar.

➤ Planear

- ✓ Identificar productos.
- ✓ Identificar clientes.
- ✓ Identificar requerimientos de los clientes.
- ✓ Trasladar los requerimientos del cliente a especificaciones.
- ✓ Identificar los pasos claves del proceso (diagrama de flujo).
- ✓ Identificar y seleccionar los parámetros de medición.
- ✓ Determinar la capacidad del proceso.
- ✓ Identificar con quien compararse (benchmarks).

- Hacer
 - ✓ Identificar oportunidades de mejora.
 - ✓ Desarrollo del plan piloto.
 - ✓ Implementar las mejoras.

- Verificar
 - ✓ Evaluar la efectividad.

- Actuar
 - ✓ Realizar los ajuste necesarios.
 - ✓ Aplicar nuevas mejoras.
 - ✓ Documentar.

4.6 14 puntos de Deming

Los 14 puntos sirven en cualquier parte, tanto en las pequeñas organizaciones como en las más grandes, en las empresas de servicios y en las dedicadas a la fabricación. A continuación los 14 puntos:

- ✓ Crear una visión y demostrar compromiso
- ✓ Aprender la nueva filosofía
- ✓ Entender la inspección

- ✓ Se debe dejar de tomar decisiones con base únicamente en los costos
- ✓ Mejorar en forma constante y para siempre
- ✓ Instituir la capacitación y el entrenamiento
- ✓ Instituir el liderazgo
- ✓ Eliminar el temor
- ✓ Optimizar los esfuerzos de los equipos
- ✓ Eliminar las exhortaciones
- ✓ Eliminar las cuotas numéricas y la administración por objetivos
- ✓ Eliminar los obstáculos al surgimiento del orgullo por el trabajo realizado
- ✓ Fomentar la educación y la mejora personal
- ✓ Emprender una acción

4.7 Principios de Calidad ISHIKAWA

La filosofía de Ishikawa plantea el control de la calidad total, que tiene como resultado reducir costos y mejorar el producto o servicio. También implemento 7 herramientas básicas, una de ellas es el diagrama causa-efecto, en el cual se puede obtener cuales son las causas de los problemas que actualmente presenta la empresa.

Algunos de los elementos claves de su filosofía son.

- ✓ La calidad empieza con la educación y termina con la educación.
- ✓ El primer paso en la calidad es conocer lo que el cliente requiere.

- ✓El estado ideal del control de calidad ocurre cuando ya no es necesaria la inspección.
- ✓Eliminar la causa raíz y no los síntomas.
- ✓El control de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores y en todas las áreas.
- ✓No confundir los medios con los objetivos.
- ✓Poner la calidad en primer término y poner las ganancias a largo plazo.

5. METODOLOGIA

Para el desarrollo de este proyecto, se empleó el tipo de investigación descriptiva, mediante la técnica de observación directa y recolección de la información a través de entrevistas realizadas al personal de la empresa y entrega de información mediante los documentos existentes. Posterior a la recolección se realizó el procesamiento, análisis y presentación de la información finalizando con la propuesta de implementación del proyecto en la empresa.

5.1 Fases de la Investigación

Realizar el diagnóstico para determinar el estado actual de la documentación existente en Data center Liray utilizando las siguientes herramientas:

Entrevistas a los colaboradores

Realización de Diagrama de Ishikawa

Realización de la matriz FODA. (Fortalezas, Oportunidades, debilidades, Amenazas)

5.2 Elaboración de la Documentación

La elaboración de la documentación abarca: *“Política integrada para el Sistema de Gestión documental”*, *“Proceso Validación, Aprobación y Revisión de documentos”*, *“Procedimiento de validación, Aprobación y Revisión de Documentos”* y *“Procedimiento de Generación de documentos”*

5.3 Método

El método por el cual se van a realizar estos manuales e instructivos están definidos en base a los recursos actuales con que cuenta Data center Liray y bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2008.

CAPITULO VI

6. DESARROLLO DIAGNOSTICO

Como parte inicial del proceso de diseñar el Sistema de Gestión Documental, se dio inicio a la elaboración del diagnóstico para revisar el estado actual de la documentación, identificando la problemática asociada a la documentación existente.

Para la elaboración del diagnóstico se diseñó diagrama de Ishikawa, entrevistas al personal en terreno y Análisis FODA.

6.1 Diagrama Causa y Efecto ISHIKAWA

Planteamiento del Problema: Variada Documentación existente sin controles ni aplicación de mejoras.

A través de la aplicación del diagrama causa y efecto que se muestra en la Figura N° 4. Diagrama causa y Efecto, se detecta que Data Center Liray no cuenta con un sistema de gestión documental que permita controlar en forma eficiente el alto contenido de información a ser documentada, que surge de cada uno de los proyectos asociados a clientes y áreas que componen el equipo de trabajo.

Esto responde a que el proceso de gestión documental no contó con la prioridad por parte de la organización, debido a que el enfoque se basó en el negocio y la construcción del edificio que validara la capacidad de recibir clientes.

Podemos concluir que la documentación existente, no cuenta con los registros solicitados por las normativas que componen el sistema de gestión integrado, que permitan validar la ejecución de las actividades realizadas.

El servicio de Consultoría contratado no tomo en consideración la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 para la realización de su servicio y en el desarrollo de la documentación no fue considerado el sistema de Gestion Integrado que contemplara a todas las gerencias pertenecientes a Data Center Liray y que interactúan en la prestación de sus servicios, por lo cual la Visión, Misión y objetivos estratégicos no se encuentran integrados entre las gerencias y su

formulación, documentación y difusión solo abarco a la gerencia de Servicios TI & Data Center.



Figura N° 4. Diagrama causa y Efecto.

6.2 Análisis FODA

Fortalezas:

- ✓ Personal Altamente Motivado, competitivo y Con conocimientos del Negocio
- ✓ Gerencias de apoyo de las distintas direcciones de la empresa para la implementación de un sistema de Gestion Documental.
- ✓ Tecnología de Punta para la administración del sistema Gestion documental a largo plazo.
- ✓ Información y documentación asociada a la entrega del servicio.

Oportunidades:

- ✓ La tendencia de las empresas a Modernizarse y externalizar el almacenamiento de la información. « Criticidad del Data Center Para la Empresa»
- ✓ Alta valoración en el mercado de Data Center con Normativas ISO aplicadas a la gestión de sus servicios.
- ✓ Inversiones externas en el País.
- ✓ Mercado nacional de Data Center Incremento de 23% 2011 con respecto a 2010.

Amenazas:

- ✓ Fiscalización Aspectos Legislativos y Ambientales que solicitan documentación que avale aspectos contractuales y constructivos.
- ✓ Competencia directa con certificaciones vigentes en Normativas ISO
- ✓ Perdida de Personal Clave capacitado que migre hacia la competencia.
- ✓ Nuevos Actores que Ingresen al mercado de Data center.

Debilidades:

- ✓ Visión y Misión con No integrada entre las gerencias que interactúan en Data center Liray
- ✓ Falta de madurez en la unidades de trabajo
- ✓ Falta de Documentación implementación y Difusión integrada de la información existente.
- ✓ Carencia de plan de difusión asociado al cambio cultural para la implementación de un sistema de gestión documental, Integrando a todas las gerencias que son la estructura organizacional de data Center, Gerencias de apoyo y Aliados estratégicos del negocio.
- ✓ Sistema para Gestion Documental en base a software de administración en proceso de implementación.
- ✓ Repositorio actual permite el manejo manual de la documentación, esto implica gran cantidad de tiempo para la operación a través de archivos.

CAPITULO VII

7 ESTRUCTURACIÓN PROPUESTA SISTEMA GESTION DOCUMENTAL

El sistema de gestión documental cuenta con una estructura en la cual el personal de Data Center asumirá roles asociados a los procesos que corresponde a su ámbito de acción, asignando un dueño a cada uno de estos quien asume la responsabilidad de confeccionar los procedimientos, políticas, instructivos y registros.

Cada documento deberá ser presentado para ser validado entre los roles que interactúan en su ejecución, para ser validados, registrados, publicados, capacitados implementados y sometidos a mejora continua.

7.1. Alcances y condiciones del sistema de Gestion Documental

El Sistema de Gestión documental debe incluir los siguientes requisitos que plantea la norma ISO 9001:2008 en el punto **4.2 Requisitos de la documentación**. La norma establece que los procedimientos deben estar documentados, registrados y controlados.

7.1.1. Política Sistema Gestion Documental

La Política de Gestion Documental tiene por objetivo definir los requisitos y las reglas que deberá cumplir el personal Interno y/o Externo a la empresa Claro Chile S.A. Para Data Center Liray, que requiera gestionar y/o almacenar información digital, en el gestor de contenido implementado para tal efecto.

Los objetivos específicos de la Política son:

Identificar y determinar la manera de clasificar la documentación, estableciendo sus niveles de confidencialidad y los estándares de protección acordes con su contenido.

Apoyar a los usuarios a determinar qué información puede ser divulgada a los clientes y cual no, así como cuál puede ser divulgada libremente dentro de la organización.

Dirigir y racionalizar los recursos del Negocio para proteger en forma adecuada la documentación que contenga información más sensible

7.1.2. Alcance

Estas políticas se aplicarán indistintamente a todo el personal usuario, ya sea interno o externo a Claro, que desee almacenar, revisar, aprobar, copiar, eliminar o consultar información en el gestor de contenidos que este implementado para tales efectos.

7.1.3. Cumplimiento

La Gerencia de Servicios Data center, Gerencia de Infraestructura Data center y todas las Gerencias involucradas en actividades asociadas a gestión documental, deben respetar y dar cumplimiento a este documento, así como también a las políticas de seguridad de la información o cualquier otro documento corporativo y regulaciones aplicables.

7.1.4. Responsabilidades

Toda la documentación deberá ser revisada sobre una base periódica según se define en SGC-PRC-02-1.2 Validación Aprobación y Revisión de Documentos y clasificada acorde a criterios de uso, sensibilidad e importancia.

La clasificación deberá ser evaluada por el dueño de ella y deberá ser protegida acorde a las pautas indicadas en esta política

7.1.5. Excepciones

Los documentos que no se ajusten a las políticas definidas, tendrán que ser solicitadas como excepciones. Dentro de las excepciones que se pueden mencionar: Entrega de documentación confidencial a personal no validado, respaldo de documentación no validada y toda aquella que no cumpla con las políticas definidas.

La solicitud de documentos será enviada a SGCdatacenter@clarochile.cl, donde se indicara las excepciones de los mismos y quienes son los responsables de autorizar estas. El solicitante de una excepción, deberá especificar y justificar claramente la necesidad del negocio, así como los riesgos asociados y controles compensatorios de ser necesarios.

7.2. POLÍTICA DOCUMENTAL GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

7.2.1. Evaluación y Tratamiento del Riesgo

Se deberán identificar, evaluar y difundir los riesgos para la seguridad de la información, según lo definido por el dueño del proceso de seguridad en base a las normativas comprometidas en Data center.

En función de los resultados de dicho proceso, se deberá determinar si las Políticas de Seguridad de la Información abordan de manera adecuada y eficaz los requisitos, prioridades, amenazas y puntos vulnerables. En caso necesario, se deberán planificar las acciones necesarias para mitigar el riesgo.

7.2.2. Riesgo sobre la clasificación de la información

La información debe ser identificada y clasificada en función de la sensibilidad y grado de importancia para el Negocio. Los controles de seguridad se establecerán en función de categorías clasificatorias de documentación, definidas en este documento y se aplicará para que todos los activos de información queden protegidos contra los riesgos de utilización incorrecta.

7.2.3. Clasificación de la información

Para el caso de “Información”, el presente estándar se refiere a ésta en su sentido amplio, independientemente que su formato sea en medio magnético, escrita o en otro medio.

Para efectos del presente documento, se consideraran los siguientes niveles:

➤ ALTAMENTE CONFIDENCIAL

Es información que por su naturaleza no puede ser divulgada libremente. Es aquella que si se divulga puede causar grandes impactos a la compañía.

Dentro de este tipo de información se encuentran los estados de resultados antes de su publicación oficial, información sobre ventas, fusiones o compras, alianzas y cualquier tipo de información comercial o estratégica de la compañía que le agregue valor a la misma y que su divulgación le cause serios impactos.

➤ INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:

Es información que debe ser protegida para dar cumplimiento a requerimientos regulatorios y/o legales. Su impacto puede causar daños importantes al Negocio tanto en imagen, legales, financieros, franquicias o de otro tipo.

El dueño de la información y cada trabajador del negocio debe implementar medidas necesarias y suficientes para protegerlas.

➤ INFORMACIÓN RESTRINGIDA:

Es información que puede ser libremente difundida dentro de la Gerencia, Área o departamento. Su divulgación tiene impactos menores para el Negocio.

➤ INFORMACIÓN PÚBLICA:

Es información que puede o no ser libremente difundida dentro y fuera de la organización. Su divulgación no tiene impactos de ningún tipo para el Negocio.

Dentro de ellas se encuentra aquella que no es confidencial o de uso restringido.

7.2.4. Activos de la información

La Información en sí y otros elementos adicionales relacionados con la información son definidos como activos de la información, los cuales se separan en las siguientes clases:

➤ INFORMACIÓN

Dentro de esta clase se encuentran los archivo, contratos, acuerdos, documentación de procesos, manuales de usuario, material de capacitación, procedimientos, planes de emergencia, registros de auditoría, reportes de gestión, planes estratégicos e información resguardada.

➤ SOFTWARE

Dentro de esta clase se encuentran el software de aplicación, software del sistema, herramientas y programas de desarrollo.

➤ FÍSICOS

Dentro de esta clase se encuentran los equipos de cómputo, equipos de comunicaciones, medios magnéticos (discos y cintas) y otros equipos técnicos.

➤ SERVICIOS

Dentro de esta clase se encuentran los servicios de cómputo y comunicaciones. Adicionalmente, se incluyen los servicios generales (calefacción, alumbrado, energía, aire acondicionado), que protegen los equipos de cómputos, comunicaciones y medios magnéticos.

➤ PERSONAS (USUARIOS)

Dentro de esta clase se encuentran las personas que generan y manejan la información y sus calificaciones, habilidades y experiencia. Se extiende hacia los terceros que trabajan para la organización.

➤ DOCUMENTOS

Dentro de esta clase se encuentran todos los documentos impresos y digitales, tales como trípticos, folletos, entre otros.

7.2.5. Responsabilidades de posesión de los activos de la información

De acuerdo a lo definido como activos de información, se definen roles para el personal que interactúe con ellos. De acuerdo a la posesión del activo los roles serán:

➤ DUEÑO

Todos los activos de información, independientemente de su sensibilidad e importancia, tendrán un titular identificable, así será cada gerencia la propietaria de los activos que genera o administra. El rol de “Dueño” reside en la persona responsable de cada gerencia que genera la información.

El Dueño es el responsable de establecer los niveles de clasificación y los parámetros de respaldo y recuperación de los activos que tiene asignados. Para lo cual deberá:

Justificar la existencia del activo de información.

Adoptar el proceso de clasificación de acuerdo a SGI-PRC-01-en su última versión vigente y cumplir el Procedimiento SGI-PRC-02- Validación, aprobación y revisión de documentos, en su última versión vigente

➤ CUSTODIO

Corresponde a aquel cargo que protege el Activo de acuerdo a lo dispuesto en este documento

Las responsabilidades del Custodio consisten en controlar el acceso al activo (de acuerdo a lo definido por el Dueño), resguardar la información de acuerdo a su nivel de clasificación y respaldar y recuperar los activos de información en tiempo y calidad de acuerdo a lo dispuesto por este documento. También, deberán definir indicadores para informar a los dueños sobre el nivel de eficacia de los controles implantados.

➤ USUARIOS

Son responsables de no compartir los accesos asignados, ni la información que maneja sin autorización del Dueño, no intentar transgredir ningún control de protección establecido e informar de cualquier anomalía de Seguridad que detecte al Encargado de Seguridad.

Existen dos clases de usuarios

✓ Usuarios Clave:

Son aquellos que requieren de acceder y manejar la información para sus labores.

Tienen permiso para modificar información de forma limitada solamente a aspectos donde sus labores que lo requieran.

✓ Usuarios Regulares:

Son aquellos que requieren de acceder a la información para poder completar sus labores utilizando la misma, pero no tienen los privilegios para modificarla.

Para efectos del resguardo de la información será el rol Custodio quien será responsable de gestionar las siguientes actividades:

- ✓ Definición de usuarios autorizados a acceder al sistema de Gestion documental implementado, tanto para la gestión, descarga y almacenamiento de documentos previo acuerdo con los involucrados.
- ✓ Solicitar la formación de usuarios en materia de gestión de documentos.
- ✓ Respalidar la aplicación de las políticas de gestión de documentos
- ✓ Que toda la documentación sea legible y se encuentre disponible para el personal que requiera su uso.

7.2.6. Gestión de la Documentación

En base a la clasificación de la información, se priorizara según el nivel de importancia acorde a la seguridad y su contenido, que representa cada documento concebido por las distintas áreas Gerencias que interactúen con actividades documentales en Data center Liray

Para definir los niveles de importancia se considera la siguiente escala:

➤ **IMPORTANCIA ALTA:**

Corresponde a un documento que contenga información definida como confidencial y altamente confidencial y tiene relación directa con la continuidad de las actividades de la Gerencia. Si el dueño de este documento identifica la necesidad de proteger este documento con contraseña deberá ser informado a SGIdatacenter@clarochile.cl

➤ **IMPORTANCIA MEDIA:**

Corresponde a un documento que contiene información de uso restringido y que tiene respaldo en un repositorio, pero sin embargo tiene relación directa con la continuidad de las Actividades de la Gerencia.

➤ **IMPORTANCIA BAJA:**

Corresponde a un documento que contiene información pública y que se encuentra

respaldado en más de un ordenador y tiene relación indirecta con la continuidad de las actividades de la Gerencia.

IMPORTANCIA	Altamente Confidencial	Confidencial	Restringida	Pública
Sin Respaldo	ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
Con respaldo único	ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
Con varios respaldos	ALTA	MEDIA	BAJA	BAJA

Figura N° 18. Priorización y estados de la Documentación.

Adicionalmente a la clasificación por importancia de la documentación, la documentación deberá ser clasificada en uno de los siguientes estados, lo que será identificado en cada documento.

Vigente: se refiere a la última versión del documento que se encuentra actualmente activa, en uso y con las aprobaciones correctas, identificando la vigencia en el encabezado de los documentos.

Obsoleto: se refiere a documentos que han quedado relevados por versiones nuevas o que han sido dados de baja, pero que por las reglas de retención o respaldo de documentación se mantienen aún respaldados, estos contarán con la indicación de Obsoleto en el encabezado de los documentos.

Borrador: se refiere a documentos que se encuentran en desarrollo y por lo tanto, se encuentra sensible a cambios o modificaciones. Estos documentos se encontraran en este estado hasta ser aprobados según el flujo de validación o de revisión y contaran con una letra B antes de su versión para ser identificados.

Externo: se refiere a documentación que ha sido desarrollada por un tercero y que cumplirá los procedimientos SGI-PRC-01-1.2 Generación de Documentos. SGI-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos. Los documentos de terceros serán registrados según lo establecido y se eximen del cumplimiento de formatos establecidos para Data Center.

7.2.7. Almacenamiento de documentación

Toda documentación a ser almacenada en el gestor documental deberá cumplir con una serie de requisitos y reglas específicas para ser gestionada eficientemente según lo establecido en los procedimientos SGI-PRC-01-1.2 Generación de Documentos. SGI-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos.

La documentación que será almacenada y custodiada, será aquella que preste apoyo al desarrollo de las actividades relacionadas con los servicios, procesos de apoyo, riesgos, registros de auditoría y en general toda información que soporte la gestión y entrega de los servicios ofrecidos por Data Center.

Se deberá mantener registro de las actividades desarrolladas sobre la documentación, esto es, cambios, mejoras, revisiones, aprobaciones que se realicen a través del resguardo de los documentos asociados, tales como: planes de acción, proyectos, pruebas de nuevos productos, lanzamiento de nuevos productos, revisiones de políticas, revisiones y mejoras de procesos, nuevas versiones de documentos, y todo aquel que sea identificado por SGC.

Para el respaldo de cualquier documento que sea generado por una de las distintas áreas pertenecientes a la gerencia o los documentos que sean derivados de procesos, estos deberán ser enviados a través del canal definido para estos efectos (correo electrónico o ser traspasados en hardware de almacenamiento), por el dueño al encargado de la gestión documental (custodio), adjuntando el formato de almacenamiento completo.

Ningún documento (en cualquier formato) se almacenara sin que tengan adjunto y completo el documento de “formato de almacenamiento”.

Los datos completados en el documento de “formato de almacenamiento” serán utilizados para indexar los documentos almacenados en el repositorio de gestión documental. Esta estructura de incorporación servirá para identificar el documento.

El documento de “formato de almacenamiento” contempla la definición de los siguientes campos:

- ✓ Área de Origen.

- ✓ Formato del Documento (Word, Excel, PowerPoint, Project, Visio, PDF, otro)
- ✓ Tipo de Documento (Proceso, Política, Descripción, Minuta, etc.)
- ✓ Usuario Creador (Autor, debe ser el mismo que figura en la información del documento).
- ✓ Numero de Versión.
- ✓ Usuarios de este Documento (accesos / difusión)
- ✓ Objetivo del Documento.
- ✓ Documentos relacionados.
- ✓ Fecha de creación (igual a la fecha que figura en la información del documento).
- ✓ Datos de Aprobación del documento (Nombre de quien aprueba y Cargo).
- ✓ Clasificación.
- ✓ Priorización.
- ✓ Estado.

Se resguardará además, la información relacionada con los cambios realizados sobre el documento en forma histórica, es decir todas las acciones administrativas que se realizan sobre este:

- ✓ Cambios de formato.
- ✓ Fechas de modificación.
- ✓ Fecha de creación.
- ✓ En caso de ser posible, se incluirán las firmas digitales.
- ✓ Aprobaciones de los cambios

- ✓ En caso de ser posible Difusión de los cambios

➤ **Restricciones:**

- ✓ No se permitirá el almacenamiento de documentos que contengan código malicioso que pueda generar fallas en los sistemas operativos de las plataformas que soporten el sistema de gestión documental.
- ✓ No se permitirá almacenar documentos que no estén directamente relacionados con la naturaleza del negocio, es decir, toda documentación que tenga carácter personal no será considerada para almacenamiento.

7.2.8. Acceso a la documentación

La información almacenada en los documentos debe encontrarse disponible y ser accesible para todos los usuarios que requieran de la información contenida en ellos y que cuenten con la debida autorización, según este documento y en conformidad con la política corporativa de Seguridad de la Información.

Para esto, la información debe encontrarse en un formato que sea utilizable por las herramientas y software definidos por el negocio.

Todo documento en el gestor documental se encontrará protegido contra modificaciones no autorizadas. Las modificaciones a los documentos solo podrán

ser llevadas a cabo por quienes los hayan creado.

El acceso a la documentación será restringido en base a su importancia, según lo siguiente:

➤ **Acceso a documentación de Importancia Baja**

- ✓ Documentación clasificada de importancia Baja podrá ser de conocimiento de todos los usuarios y personas externas y podrá ser distribuida por los canales que se estimen convenientes.
- ✓ Para su publicación en medios informáticos, deben usarse de preferencia formatos que no permitan su alteración.

➤ **Acceso a documentación de Importancia Media**

- ✓ La información Interna deberá ser mantenida al interior de la organización.
- ✓ Personas ajenas a la empresa no podrán tener conocimiento ni acceso a la documentación clasificada como de importancia Media, salvo aquellos casos en los que estas personas estén realizando trabajos para la organización y requieran necesariamente del acceso a ella para realizar sus labores.

➤ **Acceso a documentación de Importancia Alta**

- ✓ Únicamente pueden tener conocimiento y acceso a documentación de importancia Alta, aquellas personas que por razón del cargo o funciones necesiten hacer uso de ella.
- ✓ Personas ajenas no podrán tener conocimiento ni acceso a la información confidencial o altamente confidencial, salvo aquellos casos en los que estas

personas estén realizando trabajos para la organización en el ámbito de consultoría o auditoría y que requieran necesariamente tener acceso a ella para realizar sus labores, para lo cual se incluirá dentro de las cláusulas del contrato del servicio, un artículo referido al “Acuerdo de Confidencialidad” en salvaguarda de los intereses de la empresa y dentro del marco de las normas legales vigentes siempre que sea posible.

- ✓ Mantener los documentos físicos clasificados como de importancia Alta, resguardados bajo llave o en lugares cerrados y con accesos restringidos.

7.2.9. Preservación de Documentación

La preservación de los documentos será normada bajo los siguientes parámetros:

Todos los documentos se preservaran siempre cuando se encuentren en estado Vigente y bajo un calendario de cinco años como mínimo cuando se encuentren en estado “Obsoletos” previa validación con el dueño de la documentación y los involucrados para su eliminación.

Un documento será preservado, además, según el tiempo que un programa tenga como duración operativa, y este programa sea utilizado para leer el archivo determinado. Si un documento está asociado a un programa que está obsoleto o cercano a estarlo, será migrado a un software que soporte su formato.

Se deberá mantener la integridad de los documentos al ser migrados, es decir no se modificara su contenido y será válido como una copia del documento original pero con un formato distinto según lo indique el SGI.

En caso que un documento de formato digital sea necesario en otro formato que permita mayores acciones sobre este, se evaluara la factibilidad de migrar el documento al nuevo formato, en caso de ser factible la migración, el documento será resguardado como un nuevo archivo. Esta migración deberá contar con previa aprobación del dueño del documento, dejando respaldo en correo electrónico SGIdatacenter@clarochile.cl

Si las plataformas que soportan el software de gestión documental son remplazadas por versiones más eficientes, rápidas y rentables (esta situación incluye el caso que una maquina no tenga repuesto en caso de falla de hardware), con sistemas operativos mejorados, se deberá cambiar:

- ✓ La versión del software del gestor documental por una versión que sea compatible con el nuevo sistema operativo. En caso que el nuevo sistema operativo no soporte el gestor documental instalado se deberá cambiar por un nuevo software que sea compatible con este.
- ✓ El formato de los documentos por formatos que sean compatibles con el nuevo sistema operativo y con las especificaciones de hardware.

7.2.10. Validación y aprobación de la documentación

La validación de documentos se hará cada vez que un nuevo documento sea generado o un documento existente sea modificado, según lo definido en Procedimiento SGC-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos, durante los procesos de validación y aprobación los documentos deberán ser marcados como en el estado de “BORRADOR”.

Se definen los siguientes procedimientos para la validación y aprobación de documentos:

7.2.11. Validación de procesos

Este procedimiento será aplicado cada vez que un nuevo proceso sea liberado cumpliendo los criterios de SGI-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos

- ✓ El proceso será revisado por las áreas que estén involucradas en el documento
- ✓ Los Jefes de cada área designaran al encargado que deberá revisar el proceso.
- ✓ Una vez revisado el proceso se deriva a los Jefes de cada área involucrada

quienes serán los encargados de validar y aprobar o rechazar el nuevo proceso.

- Si el proceso es rechazado por alguno de los involucrados en su revisión, es su obligación indicar cuáles son las causas por las cuales no ha validado el proceso.
- Una vez aprobado el proceso por todos los involucrados, se publicara y almacenara en el gestor documental, y se dará a conocer su liberación.

7.2.12. Validación de documentos de nuevos productos y servicios

Este procedimiento será aplicado cada vez que un nuevo producto sea liberado por el Área de Productos de la Gerencia de Servicios Data Center, esta validación estará regida bajo el proceso de Diseño y Liberación de Nuevos Productos y Servicios, cumpliendo con el Procedimiento SGC-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos.

7.2.13. Validación de nuevos documentos

Cumpliendo con el Procedimiento SGC-PRC-02-1.2 Validación, aprobación y revisión de documentos, será revisado por las áreas que sean objetivo del documento, es decir si una área es participe de la información especificada en el documento, o de alguna forma se ve afectada por esta información, deberá participar al menos en su revisión.

Una vez el documento sea revisado por todos los involucrados y todas las partes estén de acuerdo con su contenido y objetivo este pasara a la etapa de aprobación y distribución.

7.2.14. Revisión y actualización de la documentación

La revisión de los documentos resguardados en el gestor documental se hará a lo menos una vez al año y podrá ser solicitada cuando sea requerido por el dueño del proceso y documentación a sgcdatacenter@clarochile.cl.

Esta revisión se hará en conjunto con las áreas generadoras de información y deberá ser realizada en un periodo razonable de mutuo acuerdo con las áreas involucradas, para lo cual se deberá hacer seguimiento por parte del encargado de

gestión documental.

Los documentos mínimos a revisar son:

- Políticas
- Procesos y Procedimientos
- Normativas
- Manuales
- Estándares
- Protocolos

Para la revisión de la documentación, cada área considerara los documentos que han generado y las indicaciones entregadas por el equipo de SGC, tomando las siguientes acciones:

- Los revisará e indicará si estos siguen vigentes o no. En caso que un documento siga vigente se volverá a almacenar indicando en los metadatos la fecha de revisión.
- En caso que un documento no esté vigente es responsabilidad del dueño del documento, área que lo utiliza o cualquier miembro que tenga acceso a este, informar a SGCdatacenter@clarochile.cl para que se tomen las acciones correspondientes

- La vigencia de un documento se ve reflejada en el campo superior de cada documento y estará vigente hasta que el dueño del mismo indique su modificación o cualquier miembro de Data Center detecte e informe a SGCdatacenter@clarochile.cl que no cumple con el proceso ejecutado, entendiendo esto no como la incorrecta aplicación de la documentación si no falta de actualización de la misma según nuevas definiciones de los involucrados.

La revisión de los procesos se hará en términos de mejora continua bajos los siguientes aspectos:

- Determinar cuellos de botella en el Proceso.
- Determinar tiempos de ejecución de actividades.
- Determinar si existe la necesidad de más recursos y
- Determinar si los sistemas funcionan en armonía con los flujos.

Si un proceso o procedimiento presenta cambios se deberá reflejar en la codificación modificando la versión de este y ser guardado en una nueva versión en el gestor documental, previa aprobación del dueño.

7.2.15. DIFUSIÓN DE DOCUMENTACIÓN

El sistema de Gestion Integrado de Data Center Liray será responsable de gestionar la difusión de la información generada por las Gerencias que interactúan con Data Center y en este ámbito será el organismo oficial de difusión de información.

La difusión se realizará cada vez que un nuevo documento sea liberado o modificado. La entrega de esta información estará sujeta a la definición de destinatarios que entreguen el o los dueños del documento según 2.2 de este documento. Se comunicara a todas las gerencias involucradas que un nuevo documento ha sido generado.

En caso que se establezca un proceso nuevo o se modifique uno, se darán a conocer sus principales cambios, la difusión de estos se hará de igual forma que un documento. Si SGC detecta la necesidad de capacitaciones, se transmitirán los principales cambios y las nuevas definiciones de: herramientas, roles, responsabilidades y cargos que puedan existir a los miembros involucrados en el proceso

7.2.16. Forma de Difusión

El mecanismo oficial a través del cual se informara de un nuevo documento será el correo electrónico SGCdatacenter@clarochile.cl , y se publicara la noticia en el gestor documental que se encuentre disponible para tales efectos.

El correo electrónico que se hará llegar, detallara el nombre del documento y los principales involucrados a quienes va dirigida esta información, De forma adicional se entregara un resumen ejecutivo del documento y su ubicación específica dentro de la herramienta de gestión documental.

8. CONCLUSIONES

Esta propuesta se realizó enmarcado en los enfoques de investigación documental y de terreno, de carácter observacional para logra conformar el contenido descriptivo presente en las diferentes secciones que conforman este trabajo.

El propósito de cualquier organización es identificar y satisfacer las necesidades de sus usuarios (Clientes, empleados, proveedores, sociedad), para lograr las ventajas competitivas y para hacerlo de una manera eficaz y eficiente, además de obtener, mantener y mejorar el desempeño general de la empresa.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ISO 9001-2008 Sistemas de gestión de la calidad
- ISO 10005-2005 Planes de calidad
- ISO 19011 2002 Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental.
- BORREGO, SALVADOR. Más allá de la encuesta política. Oficio. Monterrey, 1997.
- CRESPI, IRVING. Public opinion, polls and democracy. Westview. Boulder, 1988.
- Garcia, T & Cano M. (1999-2000), EL FODA, Una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación en las organizaciones.

10. ANEXOS

- i. Procedimiento Generación de Documentos
- ii. Procedimiento validación, Aprobación y Revisión de documentos
- iii. Archivo Maestro de Documentos.