



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias de la Ingeniería
Escuela de Ingeniería Civil en Informática

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD EN LA EMPRESA POINTPAY INTERNATIONAL
CHILE LTDA. BASADO EN EL ESTÁNDAR INTERNACIONAL
ISO 9001:2000”

Tesis para optar al título de
Ingeniero Civil en Informática

Profesor Patrocinante:
Sr. Cristián Fiedler Seebach
Ingeniero Civil en Informática

Profesor Co-Patrocinante:
Srta. Natalia Escobar Lovera
Ingeniero Civil en Informática

Profesor Informante:
Sra. Miguelina Vega Rosales
Ingeniero Comercial
Magíster en Estadística

MARCELA PAZ MIRANDA VÁSQUEZ

VALDIVIA – CHILE
2009

Santiago, 17 de Octubre del 2008

De: Cristian Fiedler Seebach
Patrocinante

A: Juan Pablo Salazar Fernández
Director
Escuela de Ingeniería Civil en Informática

Ref: Calificación proyecto de título

De mi consideración:

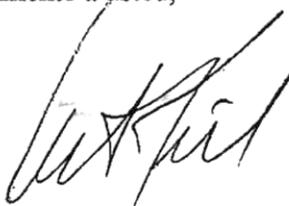
Habiendo revisado el trabajo de titulación "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA POINTPAY INTERNATIONAL CHILE LTDA. BASADO EN EL ESTÁNDAR INTERNACIONAL ISO 9001:2000", presentado por la alumna srta. Marcela Paz Miranda Vásquez mi evaluación del mismo es la siguiente:

Nota: 6,6 (Seis coma seis).

Fundamento de la nota:

Aspecto	Evaluación
Cumplimiento de objetivos	6,5
Satisfacción de alguna necesidad	7,0
Aplicación del método científico	7,0
Interpretación de los datos y obtención de conclusiones	6,0
Originalidad	6,0
Aplicación de criterios de análisis y diseño	7,0
Perspectivas del trabajo	7,0
Coherencia y rigurosidad lógica	6,5
Precisión del lenguaje técnico	6,5

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Cristian Fiedler Seebach
Gte. Tecnología y Desarrollo
PointPAY International (Chile) Ltda.

Valdivia, 08 de Septiembre de 2008

De: Natalia Escobar Lovera
Co-patrocinante

A: Juan Pablo Salazar Fernández
Director
Escuela de Ingeniería Civil en Informática

Ref: Calificación proyecto de título

De mi consideración:

Habiendo revisado el trabajo de titulación "**Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa Ppoint Chile**", presentado por la alumna **Srta. Marcela Paz Miranda Vásquez**, mi evaluación del mismo es la siguiente:

Nota: 6,8 (Seis coma ocho).

Fundamento de la nota:

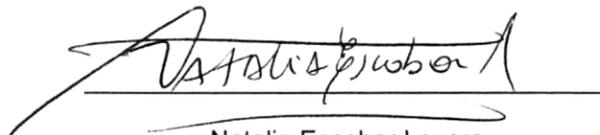
Se observa un estudio acabado de los principios de la Norma ISO 9001:2000, y de los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad al interior de una empresa.

Se analizaron procesos y sistemas informáticos existentes en PointPay International Chile Ltda., y se identificaron aquellos procesos que debían ser rediseñados. Además se definió una metodología basada en auditorías internas, con el fin de realizar un seguimiento permanente al Sistema de Gestión de Calidad y potenciar la mejora continua tanto en los sistemas como en los procesos.

Sin embargo, se nota poca claridad en la etapa de re-diseño de procesos, sobre todo en la explicación que se le da a los diagramas de casos de uso.

Aspecto	Evaluación
Cumplimiento de objetivos	7.0
Satisfacción de alguna necesidad	7.0
Aplicación del método científico	6.7
Interpretación de los datos y obtención de conclusiones	6.7
Originalidad	6.8
Aplicación de criterios de análisis y diseño	6.5
Perspectivas del trabajo	7.0
Coherencia y rigurosidad lógica	6.8
Precisión del lenguaje técnico	6.8

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Natalia Escobar Lovera
Docente del Instituto de Informática
Universidad Austral de Chile

Valdivia, 10 noviembre del 2008

DE : Miguelina Vega Rosales

Profesor Instituto Informática

A: Dirección Escuela Ingeniería Civil en Informática

Informo a usted que el Proyecto de Título "Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad en la Empresa Pointpay Internacional Chile Ltda., basado en el estándar internacional ISO 9001:2000", presentado por la señorita Marcela Miranda Vásquez, tiene las siguientes calificaciones:

Item	Nota
Cumplimiento del objetivo propuesto	6,5
Satisfacción de alguna necesidad	7
Aplicación del método científico	7
Interpretación de los datos y obtención de conclusiones	7
Originalidad	6,5
Aplicación de criterios de análisis y diseño	6,5
Perspectivas del trabajo	6,5
Coherencia y rigurosidad lógica	7
Precisión del lenguaje técnico en la exposición, composición, redacción e ilustración	7
NOTA FINAL	6,8

Atentamente



Miguelina Vega R.

Profesor Informante

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo a Dios por guiarme, protegerme y por haber colocado en mi vida a todas las personas que me apoyaron, especialmente a mi gran amigo Sergio.

A mis padres por creer en mí desde un principio, brindarme su amor, comprensión, apoyo y sabiduría.

A mi hermano, por estar siempre a mi lado, entregarme todo su amor y por hacerme la vida más feliz.

A mi Porota Paz por existir, por otorgarme todo su cariño y acompañarme durante toda esta importante etapa de mi vida.

A mi amado Javi por aparecer en mi vida y estar conmigo en todo momento.

Gracias Totales.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
INDICE DE FIGURAS	5
INDICE DE TABLAS	5
RESUMEN	6
SUMMARY	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. OBJETIVOS	10
2.1. Objetivo General	10
2.2. Objetivos Específicos.....	10
2.3. Relevancia del Trabajo.....	10
3. DESARROLLO DEL TRABAJO	11
3.1. Conceptos Básicos de Calidad	11
3.1.1. El Concepto de Calidad	11
3.1.2. Evolución de la Calidad.....	12
3.1.3. Beneficios de la Calidad	14
3.1.4. Gestión de la Calidad.....	15
3.1.5. Competitividad	17
4. NORMA ISO	19
4.1. ISO – Organización Internacional para la Estandarización.....	19
4.2. Norma ISO 9001:2000	22
4.3. Principios de la Norma ISO 9001:2000.....	23
4.4. Contenido de la Norma ISO 9001:2000	24
4.4. La ISO 9000 en Chile y en el Mundo.....	32
4.5. CORFO y Certificación.....	33
5. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	35
5.1. ¿Por qué implementar un SGC?	35
5.2. Consideraciones Previas a la Implementación	37
5.2.1. Sistema de Gestión	38
5.2.2. Planificación.....	40
5.2.3. Participación.....	41
5.2.4. Etapas del proceso de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad	41
5.3. Selección Organismo Certificador	41
6. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA POINTPAY INTERNATIONAL (CHILE) LTDA.	43
6.1 PointPay International (Chile) Ltda.	46
6.1.1 Historia	46
6.1.2 Modelo de Negocios.....	47
6.1.3 Áreas de la Empresa	49
6.2 Situación Actual de PointPay International (Chile) Ltda.	50
6.2.1 Descripción de procesos	50
6.2.1.1 Departamento Call Center.....	50
6.2.1.2 Departamento de Equipamiento.....	57
6.2.1.3 Departamento de Instalaciones	59
6.2.1.4 Departamento de Desarrollo	61
6.2.1.5. Departamento de Servicio Técnico	61
6.2.2. Descripción Sistemas Informáticos	62
6.3. Diagnóstico de la Empresa	63
6.3.1 Diagnóstico ISO 9001	64
6.4. Propuesta Plan de Acción.....	68
6.5. Análisis Estratégico.....	71
6.6 Auditoría Interna	72
7. REDISEÑO DE PROCESOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	74
7.1. Procesos Rediseñados	74
7.1.1. Control de Documentos y Registros	74
7.1.1.1. Contenido de un Documento Oficial	74
7.1.1.2. Estructura de un Documento Oficial.....	75
7.1.1.3 Codificación de Documentos Oficiales.....	78
7.1.1.4 Codificación de Registros.....	79
7.1.2 Responsabilidades	79
7.1.3 Competencia, Toma de Conciencia y Formación	81

7.1.4	Mantenimiento de Equipos	83
7.1.5	Diseño y Desarrollo	85
7.1.5.1	Cliente Externo	85
7.1.5.2	Cliente Interno	89
7.1.6	Evaluación de Proveedores	90
7.1.7	Compras y Adquisición de Servicios a Terceros	90
7.1.8	Medición, Análisis y Mejora	91
7.1.8.1	Satisfacción del Cliente	91
7.1.8.2	Auditoria Interna	92
7.1.8.3	Control del Servicio No Conforme	93
7.1.8.4	Mejora Continua	93
7.1.8.5	Acción Correctiva	93
7.1.8.6	Acción Preventivas	94
7.2	Adecuaciones Realizadas a los Sistemas Informáticos de la Empresa	94
7.2.1	Casos de Uso del Sistema	96
7.2.1.1	Definición de Casos de Uso	98
7.2.2	Implementación de Sistema SAYOT	99
7.2.2.1	Instalación del Sistema SAYOT	99
7.2.2.2	Configuración del Sistema	100
7.2.2.3	Usuarios y Acceso al Sistema	101
8.	PROPUESTAS DE MEJORA	107
9.	CONCLUSIONES.....	108
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	110
11.	ANEXO	111
	Anexo 1: Nomina Oficial de Entidades Miembro Corporativos- País de Origen.....	111
	Anexo 2: Nomina Oficial de Entidades Miembro Corresponsales - País de Origen	112
	Anexo 3: Nomina Oficial de Entidades Miembro Suscriptos- País de Origen.....	113
	Anexo 4: Mapa de Procesos Sistema de Gestión de Calidad, PointPay International Ltda.	114
	Anexo 5: Control de Distribución de Documentos.	115
	Anexo 6: Listado Maestro de Control de Documentos.	116
	Anexo 7: Listado Maestro de Control de Registros.	117
	Anexo 9: Formulario de evaluación del desempeño del trabajador.....	118
	Anexo 10: Evaluación Mensual Desempeño Ejecutivo Telefónico.	119
	Anexo 11: Evaluación Desempeño de Técnicos.	121
	Anexo 12: Formulario de Solicitud para modificaciones y/o agregados en aplicativos.	122
	Anexo 13: Formato de Instructivo de Transacciones disponibles a realizar en el POS.....	123
	Anexo 14: Formulario Traspaso de Aplicaciones POS a Producción.	124
	Anexo 15: Formulario Encuesta de Satisfacción del Cliente.	125
	Anexo 16: Formulario Reclamo de Clientes.	126
	Anexo 17: Formulario de Sugerencia.....	127
	Anexo 18: Programa de Auditoria.....	128
	Anexo 19: Informe de Auditoria.	129
	Anexo 20: Registro de no conformidad	130
	Anexo 21: Informe Acciones Correctivas	131
	Anexo 22: Informe Acciones Preventivas	132
	Anexo 23: Formulario para ingresar información de contrato en el Sistema SAYOT.	133

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Etapas de la Evolución de la Calidad	14
Figura 2: Beneficios para la organización	15
Figura 3: Visión de la Organización.....	22
Figura 4: Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos.....	25
Figura 5: Metodología de implementación.....	44
Figura 6: Metodología “Planificar-Ejecutar-Comprobar-Actuar”.....	46
Figura 7: Modelo de Negocios PointPay International (Chile) Ltda.....	48
Figura 8: Servicios entregados por PointPay International (Chile) Ltda.....	49
Figura 9: Flujo de Información	51
Figura 11: Llamado Outbound Agendamiento Instalación.....	55
Figura 12: Llamado Outbound Soporte.....	56
Figura 13: Encabezado de página portada documento.....	76
Figura 14: Pie de página portada documento.....	77
Figura 15: Hoja control de cambios.....	78
Figura 16: Diagrama de Flujo de Proyectos.....	89
Figura 17: Casos de uso para el administrador del sistema.....	98
Figura 18: Instalación del Sistema.....	100
Figura 19: Configuración del Sistema.....	101
Figura 20: Página de ingreso al sistema.....	102
Figura 21: Página principal del Sistema.....	103
Figura 22: Menú del Sistema.....	103
Figura 23: Orden de Trabajo del Sistema.....	103
Figura 24: Viñeta Órdenes Abiertas.....	104
Figura 25: Orden Red PointPay.....	105
Figura 26: Orden de Trabajo Agendar Instalación Red PointPay.....	105
Figura 27: Orden de Trabajo Instalación Red PointPay.....	106
Figura 28: Orden de Trabajo Solicitud de Equipos.....	106
Figura 29: Recepción Solicitud de Equipos.....	107

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pasos a seguir en proceso de Implementación	45
Tabla 2: Porcentaje asignado según nivel de cumplimiento con la norma ISO 9001:2000.....	64
Tabla 3: Responsabilidades de la documentación del Sistema de Gestión Calidad.....	79
Tabla 4: Ponderación según nivel de cumplimiento.....	90
Tabla 5: Identificación de Casos de Uso	97
Tabla 6: Identificación de Casos de Uso Ingreso de Usuarios	99
Tabla 7: Curso normal de eventos.....	99
Tabla 8: Archivos fuentes habilitados	100
Tabla 9: Comandos utilizados en la configuración del Sistema.....	101

RESUMEN

El presente proyecto de tesis consiste en implementar un Sistema de Gestión de Calidad ordenado y fundamentado en principios universales que responda a las exigencias del cliente y de la organización. Para ello se utilizó el estándar internacional ISO 9001:2000.

La empresa en la que se implementó este trabajo fue Pointpay International Chile Ltda. compañía dedicada a la automatización de pago, cuya misión es conocer a sus clientes, entender la industria y entregar una solución integral para el procesamiento transaccional de forma de satisfacer las necesidades de cada uno de sus clientes.

Para realizar la implementación del sistema de Gestión de Calidad se utilizó como herramienta de estudio la norma ISO 9001:2000 logrando poder describir e interpretar el estándar. Seguidamente se realizó un exhaustivo análisis de la situación actual de la empresa, consiguiendo detectar las falencias existentes en sus sistemas informáticos y en sus procesos. Luego se rediseñaron aquellos procesos que lo requerían de forma que cumplieran con los requisitos del estándar antes señalado y surgió la necesidad de crear un nuevo sistema informático que desplace al que se utilizaba debido al escaso apoyo que brindaba a la gestión. Finalmente se definió una metodología que permitió el seguimiento y mejora continua tanto de los sistemas como de los procesos

SUMMARY

This Thesis Project consists in the implementation of an ordered Quality Management System based in universal principles to respond to client and organization requirements. To accomplish this, the ISO 9001:2000 norm is the selected standard.

The company where this Thesis was developed was Pointpay International (Chile) Ltda., company whose main activity is the payment automation and its mission is to know their customers, understand the industry as well as to provide a comprehensive solution for the transactional processing in a way to satisfy the needs of each and everyone of its customers.

To implement the Quality Management System the ISO 9001:2000 norm was learned until it could be fully described and interpreted. Following step a deep analysis of company's current situation was performed in order to detect existent IT and process failures. Afterwards, non compliant processes where redesigned in order to comply with the previously mentioned standard and also the need to develop a complete new IT system arose basically because the latter wasn't of much help to manage the company. Finally, a complete new methodology was defined that allowed the monitoring and continuous improvement of all IT systems as well as processes.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, toda empresa busca formas de diferenciarse de sus competidores, tener ventajas competitivas, obtener una mayor porción de mercado que les permita posicionarse y así, obtener la mayor cantidad de beneficios tanto para sus dueños como también para toda la comunidad en la que esta se inserta. Existen muchas formas de lograr estos objetivos, básicamente basados en el funcionamiento interno de la empresa, como por ejemplo aumento de la productividad y uso eficiente de los recursos para disminuir los costos asociados al proceso productivo. Las empresas viven en un medio donde las estrategias, tecnologías y ventajas competitivas utilizadas son alcanzadas y sobrepasadas continuamente, o sea, no perduran en el tiempo, por ende, la única forma viable de ser competitivo en el largo plazo, es lograr una superación constante de todos los aspectos relacionados con la gestión de las organizaciones.

Las empresas se enfrentan a la globalización de los mercados, lo cual exige que el desarrollo de los productos y las estrategias sean cada vez más competitivas. Bajo este concepto, las empresas han querido ser partícipes de la expansión internacional y por esta razón se desarrolla una investigación a escala mundial del concepto de estandarización, el que se convierte consecuentemente en un elemento de soporte al creciente impacto de la calidad, de cuyos resultados se obtuvieron las “normas”. Una norma es un documento aprobado por un organismo reconocido, que recomienda reglas voluntarias y lineamientos de acción en cuanto a los productos, procesos o métodos. Las normas promueven el comercio, aseguran estándares, y los negocios al permitir la transmisión de información de una forma coherente y la comparación de los productos y servicios. Adicionalmente, promocionan un uso eficiente de los recursos en producción, facilitan la difusión tecnológica y permiten promover la calidad del producto, la seguridad y la conformidad con el medio ambiente, si es que este es el ámbito de estas.

Muy pocas PYMES¹ en el país, poseen una visión y misión para estructurar su trabajo futuro. Lo anterior queda demostrado por la preocupante falta de identificación que existe en la plana directiva de las empresas con la gestión de calidad, factor que hace que su implementación sea aún más difícil.

Todo trabajo realizado bajo estándares de calidad certificados, aumenta las probabilidades de una organización de progresar continuamente, mientras que un trabajo

¹ PYME: Pequeña y Mediana Empresa.

deficiente determinará mediocridad. Por ende, una empresa tendrá éxito y reconocimiento, sólo si proporciona productos o servicios que satisfacen plenamente las exigencias y expectativas del cliente. Una de las formas de obtener este reconocimiento, más allá de la calidad de su producto, es demostrando el grado de control que puede llegar a tener la empresa en sus procesos. Algunas de las razones para implementar un Sistema de Gestión de la Calidad son por ejemplo, elevar la calidad del servicio entregado, incrementar la productividad, necesidad de crecimiento y mejoramiento continuo, estimular el trabajo en equipo, obtener la certificación, y ser pioneros en la industria.

Todo lo anteriormente descrito carece de importancia si la calidad que se pretende posea un producto o servicio no puede ser asegurada, ni mucho menos demostrada. Para esto es de vital importancia certificar tal calidad a fin de tener completa certidumbre de que todos los productos o servicios del proceso productivo posean un nivel uniforme y satisfactorio de calidad. Para lograrlo es indispensable brindar a las compañías de una guía que les permita abordar y facilitar el camino que conduce a la certificación. Este es el principal objetivo que inspira el presente trabajo.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma **ISO 9001:2000** para apoyar el proceso de certificación de la empresa PointPay International Chile Ltda.

2.2. Objetivos Específicos

- Describir e interpretar los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.
- Describir sistemas y procesos utilizados actualmente en PointPay International Chile Ltda., definiendo actividades, actores y procesos.
- Analizar procesos y sistemas informáticos existentes en la empresa, identificando aquellos que requieran ser rediseñados.
- Definir una metodología que permita el seguimiento y mejora continua tanto a los sistemas como a los procesos.
- Validar la implantación final del Sistema de Gestión de Calidad.

2.3. Relevancia del Trabajo

En los últimos años se ha producido un auge importante de normas emitidas por organismos dedicados a la estandarización. Este auge se ha debido, en gran medida, a la integración económica que han vivido las economías a lo largo de las últimas décadas a que los consumidores son cada vez más exigentes.

En función del dinamismo, globalización y competitividad del mercado actual, toda empresa que aspire a permanecer y sobrevivir debe considerar a la calidad como un arma estratégica de vital importancia. Por ello contar con un Sistema de Gestión de Calidad se hace imprescindible para obtener una ventaja competitiva diferenciadora, demostrar su calidad, cumplir con las exigencias de sus clientes y elevar el índice de satisfacción de los mismos.

3. DESARROLLO DEL TRABAJO

3.1. Conceptos Básicos de Calidad

3.1.1. El Concepto de Calidad

Calidad, palabra que se ha puesto tan de moda últimamente, convirtiéndose en una filosofía de vida para el siglo XXI, esto no sólo ha repercutido en la industria, sino también en los aspectos cotidianos de la vida, empresarios que buscan entregar un buen producto o servicio y clientes que se hacen cada vez más exigentes.

La calidad es un proceso que comienza por el conocimiento de las necesidades de los clientes, consiguiéndose a través de la puesta a disposición de los productos y/o servicios para la satisfacción de estas necesidades y se prolonga hasta la asistencia y el servicio después de la venta.

El marco de referencia más importante en cuanto a calidad lo representan las normas ISO², dichas normas tienden al aseguramiento de la calidad y se han hecho indispensables para la competencia tanto nacional como internacional.

La Calidad definida por la Norma ISO 9001:2000 es el “grado en que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”, es decir, por “conjunto de características inherentes” se entiende todos aquellos rasgos que son propios de un producto o servicio y que lo diferencian del resto, tales como: tamaño, color, peso, material de fabricación, etc., en el caso de un producto o servicio: rapidez en la atención, claridad de la información, etc. Estas cualidades pueden ser manipuladas, modificadas o controladas por la empresa. El segundo término de la definición es la expresión “requisitos”, que según la misma norma se define como: “necesidad o expectativa establecida generalmente implícita u obligatoria”. Estos requisitos dependen principalmente del cliente, el cual desea la satisfacción de sus necesidades o expectativas a través del consumo de un producto o servicio.

² ISO: International Organization for Standardization.

3.1.2. Evolución de la Calidad

El concepto y aplicación de calidad ha evolucionado a través de tres etapas:

- a) Control de calidad, enfocado hacia los productos terminados.
- b) Control estadístico de procesos y aseguramiento de la calidad.
- c) Control total de calidad, calidad total o gestión de la calidad total.

a) Control de Calidad. El control de calidad apareció con la Revolución Industrial y cobró gran importancia entre los años 50 y 60. Este control consistía en la inspección de los productos ya terminados, constituyéndose en una actividad a posteriori, es decir, una vez que se tenía el producto final terminado era posible detectar los errores y corregirlos, esta metodología no sólo toleraba la existencia de errores sino también los incorporaba al sistema. En este sentido, la calidad normalmente se asociaba a la cadena de producción, por lo que competía con otras prioridades de la empresa, como la productividad y la reducción de costos. La adecuación o reparación de los productos defectuosos también incorporaban un costo, lo que no sólo generaba la pérdida de dinero, sino también hacía que las empresas perdieran a sus clientes y se sacrificara la calidad para aumentar la producción.

b) Control estadístico de procesos y aseguramiento de la calidad. Esta etapa se inicia en la segunda mitad del siglo XX, consistió en el desarrollo y uso de técnicas estadísticas que disminuían los costos de inspección. Lo que se buscaba era ampliar el concepto de calidad a todo el proceso productivo creando y aplicando un conjunto de acciones destinadas a obtener procesos que aseguraran que el producto o servicio fuese de calidad. En definitiva, si cada proceso se realizaba correctamente no deberían aparecer productos finales defectuosos, por lo que no sería necesario controlar al producto terminado, con esto sería posible mejorar la calidad, reducir los costos y aumentar la productividad. Aún cuando el aseguramiento de la calidad es un concepto mejorado del control de calidad, no es suficiente para mejorar la competitividad.

c) Control de la Calidad Total. Este concepto nació en los años 50 en Estados Unidos, pero fue en Japón donde se desarrolló. En esta etapa se crea una ruta hacia la

excelencia, teniendo como finalidad crear productos y servicios capaces de satisfacer a los clientes.

Se define como el conjunto de actividades extendidas a todos los procesos, operaciones, áreas y departamentos de una organización, cuyo objetivo es generar productos y servicios no defectuosos, en los plazos estipulados y con la satisfacción plena del cliente, así suben los niveles de calidad. La calidad total introduce una serie de innovaciones a la actividad manufacturera, al sector de servicios y en la administración pública. Este concepto sólo es posible con el apoyo y compromiso de la dirección y por supuesto con la participación de todos los empleados, además se convierte en una estrategia que busca la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad de largo plazo en una organización mediante una mejora en la competitividad, producto del mejoramiento en la satisfacción del cliente.

Este nuevo enfoque de la calidad, genera el nacimiento de un sistema de gestión empresarial distinto, en donde es necesaria la participación activa del personal y la implementación de nuevos sistemas de liderazgo. Es por esta razón que se hace necesaria una nueva cultura organizacional que genere la participación y la revalorización del personal.

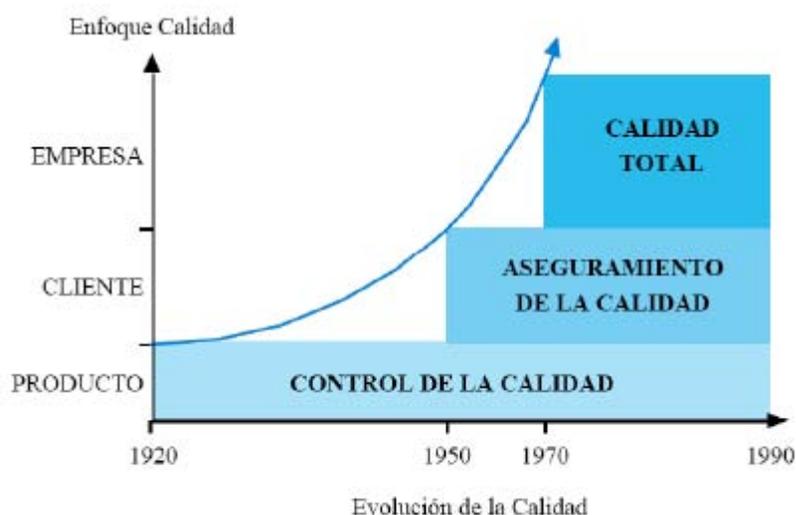


Figura 1: Etapas de la Evolución de la Calidad [URL 1]

3.1.3. Beneficios de la Calidad

Dentro de estos beneficios se pueden destacar los siguientes:

- Mayor rentabilidad para la empresa: Si una organización se esfuerza en aumentar su calidad, se producen mejoras a nivel de producto y a nivel de procesos, obteniéndose así beneficios que dirigen a un aumento de la rentabilidad de la empresa.
- Beneficios para sus empleados: Mientras más estable sea una empresa, se concibe una mayor seguridad en el empleo, también una mejora en los beneficios de los trabajadores como una remuneración más alta, mejor cobertura de salud, etc.
- Beneficios para la organización: Los beneficios son vitales para la supervivencia de una empresa en el tiempo, siempre se debe tener en cuenta la decisión de implementar la calidad en la gestión. Aunque los beneficios de la calidad se extienden más allá de lo financiero, las organizaciones deben ejecutar una gestión de calidad de manera de tener un buen sentido del negocio.

En el siguiente gráfico se observa como la calidad puede afectar en los niveles de beneficio, donde un aumento de calidad conduce a un aumento en beneficios a través del aumento en la participación en el mercado y la reducción de costos.

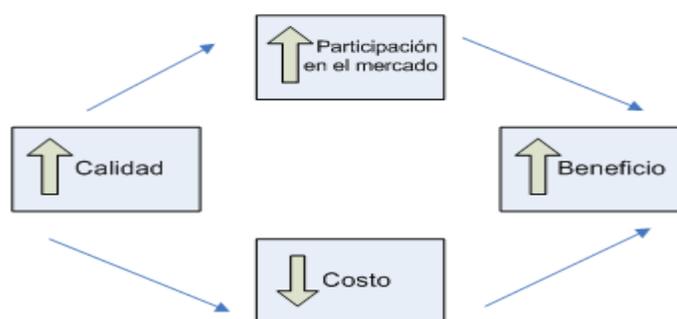


Figura 2: Beneficios para la organización

- Beneficio para el cliente: Dentro del contexto de la calidad, el término cliente abarca a dos diversos grupos: Clientes externo y clientes internos.

a) Un cliente externo es la persona o la organización que recibe y paga por un producto, un servicio, o por información. Por ejemplo, el cliente externo de un cine es el espectador; el cliente externo de un representante de automóviles es el nuevo comprador del vehículo.

b) Un cliente interno es un empleado o un departamento dentro de una organización que recibe una salida en la forma de un producto, de un servicio, o de una información de otro empleado o departamento de la misma organización. Por ejemplo, el cliente interno de un diseñador gráfico puede ser el representante de marketing de la misma empresa que solicita un instructivo.

▪ **Beneficio para la sociedad:** Los beneficios de la calidad no se extienden solamente a los clientes y a los proveedores, sino que también a la sociedad de la que forman parte, destacándose beneficios en las áreas de:

a) Crecimiento económico y estabilidad

b) Seguridad del producto

a) Crecimiento económico y estabilidad, las organizaciones exitosas tienden a ser más estables creando un ambiente donde es posible un mayor crecimiento. Los beneficios sociales que resultan son dobles: más posibilidades de empleo y economías locales más fuertes.

b) Seguridad del producto, los mismos principios de la calidad se aplican a los productos de consumo. La mayoría de los productos experimentan una serie de ensayos de seguridad antes de ser ofrecidos al público. Por ejemplo, los automóviles se prueban para determinar el impacto de diversos tipos de colisión; los juguetes se prueban para determinar peligros potenciales en niños de diferentes edades.

3.1.4. Gestión de la Calidad

Así como el Control de Calidad se limita a inspeccionar la calidad del producto, la Gestión de la Calidad trata de fabricar con los medios adecuados un producto de calidad. En lugar de realizar un esfuerzo en controlar la calidad, parece más interesante invertir estos recursos en una Gestión de Calidad adecuada a cada empresa [URL 2]. La Gestión de la Calidad puede aplicarse de muchas formas en función de la empresa, a continuación se enumeran los diferentes Sistemas de Gestión de Calidad que se están utilizando en la actualidad:

- Orientada al producto: Inspección
- Orientada al proceso: Control estadístico del proceso (SPC)
- Orientada al sistema: Aseguramiento de la Calidad (este es el caso de las normas ISO 9000), involucrando a todos los departamentos e incluso a los proveedores.
- Orientada al desarrollo: Investigación y Desarrollo orientado a productos y procesos.
- Orientación hacia la excelencia empresarial: No se fija sólo en productos y procesos, sino también en la empresa y el entorno en el que se encuentra.

En todo caso, la inspección no añade valor, es un costo que se tiende a evitar. Para ello cada trabajador ha de ser consciente de la importancia de su trabajo y los efectos que tiene sobre la calidad final del producto y/o servicio. Esto permite pasar de una inspección a un autocontrol, manteniendo unas pequeñas inspecciones o auditorias con la única finalidad de comprobar la calidad de los productos y/o servicios. Las empresas que han optado por implantar estos sistemas no sólo han mejorado su calidad, sino que también han aumentado su productividad y la satisfacción de los trabajadores.

La Gestión de la Calidad tradicionalmente se limitaba a comprobar la calidad del producto que vende una determinada empresa, es decir, estaba formada de una serie de actividades ligadas a la producción que no afectan a la totalidad de la empresa.

En una siguiente etapa se pasa a la calidad orientada al sistema, de aquí nace el Aseguramiento de la Calidad. Empiezan a verse afectadas algunas actividades gerenciales, como por ejemplo:

- Fijar objetivos
- Asignar recursos
- Delimitar responsabilidades
- Actividades interdepartamentales, etc.

La Gestión de la Calidad Total, supone la progresiva coincidencia entre la gestión de la empresa y la gestión de la calidad. Estos sistemas de gestión, sin embargo también pueden conllevar a problemas tales como:

- Necesidad de formación específica de los trabajadores.

- Actitudes negativas (en ocasiones).
- Formación específica de la Dirección General, que ha de liderar este estilo de gestión.

Finalmente se puede concluir que la gestión de calidad trata con eficacia temas importantes, trasciende las fronteras nacionales, las escalas y tipos de negocios. Propone valores sólidos y brinda mecanismos, probados a lo largo de muchos años, para evitar problemas, resolverlos cuando ocurren, y anticiparse a acontecimientos futuros como los cambios en los mercados o las expectativas de los clientes, abarcando procesos, áreas y sectores, implicando un compromiso ético con la excelencia y la mejora continua de los productos, servicios y procesos.

3.1.5. Competitividad

Actualmente el entorno empresarial es muy complejo y dinámico con un alto grado de incertidumbre. La reciente revolución de las telecomunicaciones ha llevado a una globalización de la economía y a la internalización de los mercados, donde las empresas deben competir a nivel mundial.

En este sentido y para comprender la nueva percepción de la calidad, Cantú³ (2001) sostiene que la clave del éxito reside en ser competitivos, entendiendo por éxito que la sociedad pueda obtener satisfacciones que le permitan vivir con calidad y entendiendo por ser competitivo poder operar con ventajas con respecto a otras organizaciones que buscan los mismos recursos y mercados en donde los consumidores demandan cada vez más calidad, precio, tiempo de respuesta y respeto a la ecología [URL 3]. Las organizaciones competitivas serán aquellas que sean capaces de crear e innovar, generando satisfactores de óptima calidad que a su vez generen servicios y productos de calidad.

En este contexto de exigencias en características y especificaciones de los productos y servicios, es que la percepción sobre la calidad inicia un camino hacia la

³ Cantú: HUMBER CANTÚ DELGADO, Ingeniero de Sistemas y Sistemas de Calidad, Autor de Desarrollo de una cultura de calidad.

estandarización a través de normas nacionales e internacionales que deben ser certificadas. Esta expresión tiene una clara presencia a través de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), con sus parámetros refiriéndose a la calidad (ISO 9000) y al cuidado del medio ambiente (ISO 14000).

4. NORMA ISO

4.1. ISO – Organización Internacional para la Estandarización

ISO es la Organización Internacional para la Estandarización, fundada en 1946 con sede en Ginebra, Suiza. El objetivo de esta organización es promover el desarrollo de normas internacionales y actividades relacionadas para facilitar el intercambio de bienes y servicios a nivel mundial. Además, asegurar la calidad, estandarizando los procesos y lograr que se realicen siempre de la misma forma las operaciones de servicios, manufactura, calidad, adquisición, venta, almacenamiento, personal, etc.

Este organismo no gubernamental se encuentra integrada por organizaciones representantes de cada país, donde solo una organización por país puede ser miembro. La totalidad de miembros se encuentran divididas en tres categorías: Miembros Corporativos, Miembros Corresponsales y Miembros Suscritos [URL 4].

- **Miembros Corporativos:** Estas organizaciones se responsabilizan por informar a las partes potencialmente interesadas en cada uno de sus países de oportunidades e iniciativas relevantes de la estandarización internacional. También se asegura que los intereses de su país se encuentren representados durante negociaciones internacionales al momento de realizar acuerdos en las estandarizaciones, y por supuesto, cada representante es responsable de aportar una cuota de membresía a la Organización para financiar sus operaciones. Cada uno de los miembros Corporativos tiene derecho a voz y voto durante las juntas generales de ISO en el comité técnico y el comité político. [Anexo 1].

- **Miembros Corresponsales:** Son organizaciones de algunos países que usualmente no poseen un desarrollo pleno en las actividades de estandarización a nivel nacional. Los miembros corresponsales tienen voz pero no tienen voto durante las juntas generales ISO, pero son enteramente informados acerca de las actividades que le interesan a las industrias en cada una de sus naciones. [Anexo 2].

- **Miembros Suscritos:** ISO implementa también esta tercera categoría para los organismos de los países con economías muy pequeñas. Ellos pagan cuotas de

membresía reducidas que les permiten mantenerse en contacto con estándares internacionales. [Anexo 3].

Los trabajos de revisión de las normas, llevados a cabo por expertos en calidad de todo el mundo, se han materializado en cuatro normas básicas que introducen una nueva concepción de la gestión de la calidad aplicable a cualquier tipo de organización:

1. ISO 9000 - Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad.

2. ISO 9001 - Sistemas de Gestión de Calidad – Requisitos. Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos establecidos de sus clientes.

3. ISO 9004 - Sistemas de Gestión de Calidad – Directrices para la mejora continua del desempeño. Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización, la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

4. ISO 19011 - Directrices para la auditoria de los sistemas de la calidad. Proporciona orientación relativa a las auditorias de sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

Todas estas reglas forman un conjunto coherente de normas de Sistemas de Gestión de la Calidad que facilitan la mutua comprensión en el comercio nacional e internacional. Su principal objetivo es relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de la organización, promoviendo la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente.

El diseño y el desarrollo de las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000 proporciona a las organizaciones un enfoque estructurado hacia el progreso, más allá de la

certificación, hasta alcanzar la gestión total de la calidad. El requisito reforzado de la satisfacción del cliente y la inclusión de requisitos para dar seguimiento a dicha satisfacción y la mejora continua asegurará que las organizaciones usuarias de las normas no solamente hagan las cosas bien, eficientemente, sino además, que las realicen correctamente.

En las normas se pueden encontrar especificaciones técnicas o criterios precisos para asegurar que los materiales, productos, procesos y servicios cumplen con estándares de calidad y son adecuados para su uso. Para ello ISO ha establecido cerca de 12.000 normas vigentes actualmente a nivel mundial, generadas por consenso.

La Organización Internacional para la Estandarización cuenta con principios elementales como son: [Cia04]

- Igualdad: Cada miembro ISO tiene derecho a participar del desarrollo de la institución y de aquellas normativas que considere relevantes para la economía de su país.
- Voluntariedad: Los estándares desarrollados por ISO son de carácter voluntario respecto a su aplicación. Pese a lo anterior, existen normativas (principalmente en materia de salud, seguridad y medio ambiente) que han sido adoptados por algunos países como parte de su legislación y otras que han perdido su voluntariedad producto de las exigencias del mercado.
- Conducción por el mercado: ISO desarrolla sólo aquellos estándares que son requeridos por el mercado. Para esto, trabaja (entre otros) con expertos que son puestos a su disposición por las mismas industrias solicitantes y que posteriormente serán quienes las apliquen.
- Consenso: Los estándares de ISO se basan en el consenso de las partes interesadas, lo cual permite asegurar posteriormente su aplicación. Además, ISO toma en cuenta los efectos de la evolución tecnológica y cambios en los interesados, por lo cual establece revisiones periódicas a sus normas, a lo menos cada cinco años, instancia en la que se decide respecto a la modificación, mantención o eliminación de la respectiva norma.
- Extensión Mundial: Las normas ISO corresponden a acuerdos técnicos a nivel internacional, por lo cual facultan la compatibilidad de tecnologías en todo el mundo.

4.2. Norma ISO 9001:2000

Según su definición, la norma ISO 9001:2000 especifica los requisitos para los Sistemas de Gestión de Calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos y/o servicios que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios, ya sea sobre la totalidad de sus procesos o sobre un área o producto en particular; también es aplicada con el fin de incrementar la satisfacción de sus clientes por medio de la correcta aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad.

La norma ISO 9001:2000 se trata de una norma que certifica procesos, no productos. Esto se refiere a que la calidad de los productos y servicios se obtiene mediante la certificación de la calidad de sus procesos productivos.

La visión básica de la norma respecto a la organización se observa en la figura 3.



Figura 3: Visión de la Organización.

Un aspecto fundamental de la norma es que centra su atención en el cliente, tomando como información de entradas sus requisitos y los establecidos por otras partes interesadas (organismos reguladores, industria, etc.), de modo que los requerimientos de la norma influyen directamente en las actividades que impactan al cliente. Esto se logra a través de acciones tales como, medir la percepción del cliente, el análisis de datos, etc. que permiten tomar decisiones informadas y orientar los recursos hacia las actividades que incrementan su satisfacción. Además, la norma se caracteriza por promover la mejora continua de los procesos y de sus actividades organizaciones, lo cual sumado a lo anterior potencia la competitividad de la empresa. Esta norma fomenta el desarrollo e implicancia entre los trabajadores y la alta dirección de la empresa, al tiempo que considera la completa integración de todas las actividades de la organización, sus integrantes, recursos, productos y servicios en pro de asegurar la calidad, aumentar la satisfacción del cliente y mejorar continuamente.

4.3. Principios de la Norma ISO 9001:2000

Es importante considerar los principios que soportan a los Sistemas de Gestión de Calidad desde el enfoque de las normas ISO 9000, ya que pueden ser utilizados por la alta dirección de la empresa con el fin de conducir la organización hacia una mejora continua en su desempeño:

1. Organización enfocada al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender sus necesidades y satisfacer sus requisitos.
2. Liderazgo: Los líderes deberían crear y mantener un ambiente interno, involucrando al personal en el logro de los objetivos de la organización.
3. Participación del personal: El personal es la esencia de una organización y su total compromiso hace que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la misma.
4. Enfoque basado en procesos: Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
5. Enfoque de sistemas para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema que contribuye a la eficiencia de la organización.
6. Mejora continua: La mejora continua debería ser un objetivo permanente de la organización.
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
8. Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

4.4. Contenido de la Norma ISO 9001:2000

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos y que se gestionan con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso [URL 5].

La norma ISO 9001:2000, promueve la adopción de un enfoque basado en procesos desarrollando, implementando y mejorando la eficacia de los Sistemas de Gestión de Calidad, con el fin de aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.



Figura 4: Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos.

La figura 4 muestra que el seguimiento de la satisfacción del cliente, debe ser medida, proporcionando datos que la dirección debe incluir como requisito de entrada del proceso de realización, con el objeto que la salida de los múltiples procesos que interactúan en una empresa confluyan en el logro de la satisfacción del cliente como método de garantizar el desarrollo de la organización, de las personas y de la sociedad.

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad, cuando una organización:

- Necesite demostrar su capacidad para proporcionar en forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.
- Aspira aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.

Los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad son los siguientes:

1) Objetivo y campo de aplicación.

Todos los requisitos de esta norma son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión según lo expresado en el capítulo 7 de la norma.

2) Referencias Normativas.

Se refiere a las normas extras que debe cumplir la organización para poder obtener productos de calidad que cumplan con los requisitos acordados.

3) Términos y definiciones.

Se enuncian los diferentes términos y definiciones aplicables en la norma para conocimientos de las personas.

4) Sistema de Gestión de la Calidad

Para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad debe contar con dos tipos de requisitos:

4.1.) Requisitos Generales: La organización debe realizar la identificación, secuencia e interacción de los procesos, junto con determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse que la operación y el proceso son eficaces, asegurar la disponibilidad de recursos e información, realizar seguimiento, medición y análisis de sus procesos,

implementando acciones para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua en los procesos.

En los casos que la organización contrate externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos, debe asegurarse de controlar tales procesos y debe estar identificado dentro del sistema de gestión de calidad.

4.2.) Requisitos de la documentación: Para poder alcanzar niveles de calidad es necesario establecer una estructura documental donde se reflejen los métodos de trabajo de la empresa. La estructura contiene dos grupos de documentación que responden a los dos factores básicos del Sistema de Calidad:

a) Manuales Descriptivos: Son documentos que describen el método de trabajo de la empresa.

Los manuales descriptivos se encuentran en tres niveles:

Nivel 1: Conformado por un documento base denominado MANUAL DE CALIDAD, donde se indican los principios que sigue la empresa con respecto a los procesos y elementos que influyen en la Calidad de los servicios prestados. Es una declaración de principios y como tal tiene una relación directa con la estrategia de la empresa. El manual de calidad debe contener el alcance del sistema de gestión de calidad incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión, los procedimientos y una descripción de la interacción entre los procesos.

Nivel 2: Los documentos del segundo nivel son los PROCEDIMIENTOS GENERALES, aquí se describe cómo se llevan a cabo las actividades que conforman el proceso, pero sin llegar a definir tareas concretas que no sean de interés general, son documentos interdepartamentales y dan una visión global de todos los procesos de la empresa que tienen relación con el Sistema de Calidad. Existe un procedimiento General para cada uno de los puntos descritos en el Manual de Calidad que necesite ser ampliado.

Nivel 3: En éste nivel se encuentran los PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y procesos de manera coherente.

b) Registros de Calidad: Documentación probatoria de las actividades que se realizan. Todos los documentos del sistema deben ser debidamente controlados. El control de documentos se refiere a la edición, aprobación, revisión, actualización, distribución de documentos y apunta a prevenir el uso de documentos obsoletos. El control de los registros debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir la declaración de la política y objetivos de calidad, los cuales pueden o no incorporarse en el Manual de Calidad.

Los documentos tienen que ser identificables, legibles y estar disponibles donde sea necesario utilizarlos. Es importante identificar, marcar o destruir la documentación obsoleta para evitar errores.

5) Responsabilidad de la dirección.

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

La norma tiene los siguientes requisitos asociados a la Dirección de la Organización:

5.1) Compromiso con la dirección: Si no hay compromiso e implicación de la alta dirección y del equipo directivo no habrá implantación exitosa. El punto 5.1 de la norma dice que la dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo, implantación y la mantención del Sistema de Gestión de la Calidad así como con su eficacia y la mejora continua. Para ello debe comunicar a la organización, la importancia de satisfacer, tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios. Además,

debe establecer una política y objetivos de calidad, realizar revisiones y asegurar la disponibilidad de recursos.

5.2) Enfoque de la Calidad: Para orientar la empresa al cliente la alta dirección debe asegurar que se conocen las expectativas y necesidades de los clientes, las cuales se analizan, clasifican y convierten en requisitos del sistema.

5.3) Política de Calidad: Debe asegurarse que sea adecuada a la organización, que sea un marco de referencia para los objetivos, que sea comunicada, entendida y aplicada por el personal. Finalmente la dirección deberá revisarla y adecuarla periódicamente.

5.4) Planificación: La dirección debe asegurar que los objetivos de calidad sean medibles y coherentes con la política de calidad, y por sobre todo, que se cumplan. La planificación del Sistema de Gestión de Calidad se realiza con el fin de cumplir con los requisitos de la norma, con los objetivos de calidad y mantener la integridad cuando se implementen cambios en dicho sistema.

5.5) Responsabilidad, Autoridad y Comunicación: La dirección debe nombrar un responsable del Sistema de Gestión de Calidad, cuya función sea definir responsabilidades, supervisar el desempeño del sistema e informar los requerimientos del cliente en toda la organización estableciendo procesos de comunicación apropiados.

6) Gestión de los recursos

La Norma distingue 3 tipos de recursos sobre los cuales se debe actuar: RRHH, infraestructura, y ambiente de trabajo. Aquí se contienen los requisitos exigidos en su gestión.

6.1) Provisión de Recursos: La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad, asegurar su mejora continua y aumentar la satisfacción del cliente.

6.2) Recursos Humanos: El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

6.3) Infraestructura: La organización debe contar con edificios, espacios, servicios complementarios, sistema informático, transportes, comunicación y todas aquellas variables determinantes en el logro de las metas fijadas en la política.

6.4) Ambiente de trabajo: La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto. El personal tiene que sentirse entusiasmado, motivado e integrado.

Los aspectos antes mencionados son muy importantes, debido a que una buena gestión de los recursos permite una mejora en el rendimiento de la organización.

7) Realización del producto.

En este punto se encuentran contenidos los requisitos puramente productivos, desde la atención al cliente, hasta la entrega del producto o el servicio

7.1) Planificación de la realización del producto: La ISO 9001:2000 contiene requisitos para el diseño y elaboración de un producto o servicio. En primer lugar especifica que se debe realizar una planificación de todos los procesos asociados a esta etapa. Se deben definir los requisitos del producto, identificar los procesos, definir un proceso documentado y proporcionar los recursos necesarios para la elaboración del producto. Además, se deben realizar actividades de verificación seguimiento y registro, con el fin de asegurar que los procesos de realización y el producto resultante cumplen con los requisitos de la norma.

7.2) Procesos relacionados con los clientes: La organización debe determinar los requisitos especificados por el cliente de manera que el producto satisfaga las expectativas. Se deben revisar los requisitos relacionados con el producto que se establezcan con los clientes estipulados en los contratos. Además, se debe establecer una comunicación con el cliente en relación a las características del producto, consultas, modificaciones y peticiones de oferta.

7.3) Diseño y Desarrollo. La organización debe planificar, controlar el diseño y desarrollo del producto a través de revisiones y verificaciones apropiadas para cada etapa. Se deben determinar que los elementos de entrada, resultados, revisiones, verificaciones, validaciones del diseño y desarrollo estén de acuerdo a lo planificado asegurándose que el producto resultante sea capaz de satisfacer los requisitos pactados con el cliente.

7.4) Compras: La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados en los contratos con los proveedores.

7.5) Proceso de producción y prestación de servicios: El control de la confección del producto y la prestación de servicio se debe realizar de acuerdo con las condiciones de control planificadas de antemano. Además, las condiciones controladas deben incluir las especificaciones que definan el producto final, los procedimientos que definan los procesos, la utilización de equipos e infraestructura adecuados, los instrumentos de medición y seguimiento y las acciones de entrega de los bienes. Se debe preservar la conformidad del producto durante el proceso de entrega al destino previsto.

7.6) Proceso de control de los dispositivos de seguimiento y medición. Se deben definir los instrumentos, equipos de seguimiento y medición capaces de proporcionar una comparación adecuada entre los productos resultantes y sus requisitos.

8) Medición, análisis y mejora

Contiene los requisitos para los procesos que recopilan información, la analizan, y que actúan en consecuencia. El objetivo es mejorar continuamente la capacidad de la organización para suministrar productos que cumplan los requisitos. El objetivo declarado en la Norma, es que la organización busque sin descanso la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de sus necesidades.

8.1) Generalidades: La organización debe contar con los procesos y procedimientos asociados de forma que:

- Se demuestre la conformidad del producto/servicio.
- Se asegure la conformidad del Sistema.
- Se mejore constantemente la eficacia.

Todo lo cual se debe realizar con metodología idónea incluyendo técnicas estadísticas.

8.2) Seguimiento y medición: La información relativa a la satisfacción y percepción del cliente deberá ser seguida y medida, determinándose los métodos apropiados para ello. Para determinar la conformidad, implementación y mantención del Sistema se realizarán periódicamente auditorías internas definidas en un procedimiento documentado. Para el seguimiento se deben tomar medidas inmediatas que faciliten eliminar las no conformidades detectadas en la auditoría.

Las acciones de seguimiento y medición afectan especialmente a procesos y productos y/o servicios mediante la aplicación de métodos apropiados asegurando que se cumplen los requisitos.

8.3) Control de producto no conforme. La organización debe asegurarse de que el producto que no cumpla con los requisitos, sea identificado y controlado para prevenir su uso o entrega mediante controles definidos en un procedimiento documentado. Los productos/ servicios no conformes deben tratarse:

- Eliminando la no conformidad.
- Autorizando el uso controlado.
- Impidiendo el uso.

8.4) Análisis de datos: El Sistema tiene que ser eficaz, idóneo y funcionar de acuerdo a lo previsto para facilitar la mejora, para ello se debe recabar y analizar datos de:

- Satisfacción del cliente.
- Conformidad con los requisitos.
- Características de los procesos.
- Acciones preventivas.
- Información sobre proveedores.

8.5) Mejora Continua: La política de calidad y los objetivos deben facilitar la mejora continua basándose en las auditorías, análisis de datos, acciones correctivas, prevención

y revisión por la dirección. Las no conformidades deben ser eliminadas partiendo de acciones para determinar las causas.

4.4. La ISO 9000 en Chile y en el Mundo

Si bien ISO no es un organismo que otorgue certificaciones, éste sostiene contacto con las diferentes entidades certificadoras en el mundo, permitiendo con ello mantener estadísticas respecto al número de certificados ISO 9001 vigentes a nivel mundial.

[URL 6]

La actual demanda de certificación ISO 9000 a nivel mundial revela que el acceso al mercado se ha convertido en el objeto principal de los gerentes de empresas, ya que a fines del año 2000 habían 400.000 empresas certificadas en todo el mundo, hoy se prevé un número cercano a las 750.000 organizaciones certificadas.

En Chile, se puede señalar, que existe un proceso de conciencia sobre la importancia de las normas ISO 9000, como un pre-requisito para el acceso a los mercados de exportación según el sector o mercado en el que quieran participar.

La mayoría de las PYME en Chile están mal equipadas para cumplir con los requisitos de las normas. Muchas de ellas cuentan con escasa o ninguna experiencia en materia de Sistemas de Gestión de Calidad. En el mejor de los casos, la experiencia con el tema de la documentación es escasa, como lo demuestran los sistemas básicos de gestión y documentación. Para dichas empresas, el camino hacia la competitividad, debe comenzar enfocándose a mejorar y organizar su trabajo. Implementar ISO 9000, de manera prudente y eficaz, puede servir como una guía útil para iniciar un programa de mejoramiento continuo de la calidad del producto y de los procesos de producción.

Actualmente, las principales empresas certificadas corresponden a rubros económicos donde se ubican las grandes empresas de nuestro país, sin embargo se espera una gran diversificación proveniente principalmente de cuatro fuentes:

- Empresas Exportadoras.
- Empresas proveedoras de empresas exportadoras.
- Empresas proveedoras de bienes o servicios de grandes empresas.

- Empresas que atienden mercados internos o externos altamente exigentes.

Las estimaciones optimistas del aumento de certificaciones en Chile contrastan sin embargo con la demanda potencial de empresas que requerirían estar certificadas de acuerdo a las cuatro fuentes mencionadas. De acuerdo a un estudio interno de la Fundación SERCAL⁴, la demanda potencial en Chile por certificación de empresas exigirá grandes esfuerzos por parte de todos los interesados, de forma tal de sistematizar experiencias que permitan reducir costos, tiempos y mejorar la efectividad de la implementación.

El Instituto Nacional de Normalización (INN), representante de Chile ante la ISO, hasta septiembre del año 2001, conducía estadísticas de las empresas certificadas en Chile bajo la norma ISO 9000. En la actualidad el INN no lleva estadísticas actualizadas de las empresas certificadas, sólo posee el registro de las empresas certificadas por los organismos autorizados por el Instituto a diciembre del año 2003; a esa fecha llegaban a 445.

En la década de los 90 se dio inicio a la implementación de ISO 9000 en Chile y hasta la fecha, la cantidad de empresas certificadas no ha cumplido las expectativas de crecimiento proyectadas. Sin embargo, se espera que con el apoyo de Organismos del Estado, sumado con las crecientes exigencias de grandes empresas en lograr la certificación de sus proveedores y la necesidad de apertura a mercados externos en diversos sectores industriales de la pequeña y mediana empresa, se logre en Chile un nuevo y definitivo impulso en el proceso de certificación.

4.6. CORFO y Certificación

El gran problema de los procesos de certificación es su costo, aunque esta inversión se verá recompensada por el aumento en las ventas, la mayor aceptación entre los consumidores del producto o servicio y por la disminución de costos de producción debido al aumento de la productividad, sin embargo, el gasto inicial debe hacerlo la empresa, por ende las organizaciones necesitan contar con estados facilitadores para fomentar la competitividad.

⁴ SERCAL: Servicio de Consultaría en America Latina.

Es por esto que CORFO⁵, a través de su Gerencia de Fomento entrega subsidios para la introducción de mejores estándares o prácticas de calidad en gestión a las PYMES, de tal manera que éstas puedan demostrar a sus clientes, proveedores y al entorno en general, que cumplen con estándares de calidad reconocidos nacional e internacionalmente, mediante una certificación otorgada por organismos independientes. [URL 7]

Las empresas pueden postular a lo largo del año, siendo el único requisito que las ventas netas anuales obtenidas no sean superiores a 100.000 UF. [URL 8].

CORFO subsidia hasta el 50% del costo total en la Etapa de Implementación y hasta el 50% del costo total en la Etapa de Verificación, dentro de estos topes, cada sistema de gestión posee topes de cofinanciamiento específicos.

Las otras líneas de apoyo que están relacionadas con el Fomento a la Calidad (FOCAL) son [URL 7]:

- Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO).
- Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP).

Existen también otras líneas de financiamiento a través de créditos, entre éstas se destacan:

- El Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios (FOGAPE).
- Financiamiento no reembolsable. Opera a través de agentes telefónicos intermediarios del sector privado.

⁵ CORFO: Organismo perteneciente al estado de Chile que tiene por misión contribuir al desarrollo económico del país a través del fomento de la competitividad e inversión, tratando de generar más y mejores empleos e igualdad de oportunidades.

5. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

5.1. ¿Por qué implementar un SGC?

La adopción de un Sistema de Gestión de Calidad por parte de una organización, no es una decisión trivial, pues su implementación requiere del compromiso de todos sus integrantes. Por ello, ésta debe ser considerada una decisión de tipo estratégica, la cual necesita del consenso y compromiso de cada uno de los integrantes de la dirección para transmitir con éxito su relevancia, promover su desarrollo y operación eficaz.

Un sistema de gestión de la calidad resulta beneficioso pues proporciona un conjunto de lineamientos y una estructura organizacional, orientada a definir la mejor forma de ejecutar las actividades relacionadas con el producto y verificar su cumplimiento o ejecución. Para ello existen múltiples modelos y normas internacionales que regulan los requisitos mínimos que se deben cumplir como la norma ISO/TS 16949 de septiembre del año 2002, orientada particularmente a la industria automotriz y las normas PECAL⁶, de aplicación en industrias militares. Sin embargo, la más extendida es la norma ISO 9001:2000, la cual entrega una guía general para implementar un Sistema de Gestión de la Calidad y los requisitos que éste debe cumplir para demostrar la capacidad de la organización para proporcionar productos que satisfagan los requerimientos del cliente e incrementar su satisfacción.

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad genera beneficios al interior de las organizaciones, al igual que en su relación con el mundo exterior. Para obtener estos beneficios se requiere de un proceso permanente de sensibilización que involucre a toda la organización, orientándolos hacia una posición favorable para recepcionar y formar parte del Sistema de Gestión de Calidad.

Los beneficios internos para la empresa son los siguientes:

- Contribuir a un ordenamiento de las actividades de la empresa, mejorando el servicio y disminuyendo los reclamos de clientes.
- Se obtiene una mayor confianza y satisfacción de los clientes debido a que recibirán productos conformes a sus requisitos y estándares internacionales.

⁶ PECAL: Publicación Española de Calidad.

- Se logra un mayor compromiso de la dirección en el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión de Calidad, resultando una toma de decisiones más asertiva.
- Faculta la adopción de una cultura de mejora continua al interior de la empresa, a través de acciones preventivas logrando un aseguramiento de la calidad.
- Reducción de costos por fallas internas (reprocesos, reparaciones) y fallas externas (devoluciones de los clientes, reemplazos).
- Se optimizan las vías de comunicación e información, mejorando la comprensión con un lenguaje sencillo y comprensible, que disminuye fricciones internas y descoordinaciones.
- Unifica la visión, metas y objetivos organizacionales, involucrando al personal, la dirección y proveedores.
- Desarrolla personal motivado, comprometido con la organización y el logro de metas, conduciendo así a un mayor involucramiento en la solución de problemas, rápida respuesta y detección de los errores.
- Conduce a una gestión eficaz de los recursos, asegurando su disponibilidad y cumplimiento de requisitos.
- Garantiza que los procesos son estandarizados, medidos, analizados y mejorados, permitiendo con ello disminuir costos innecesarios aumentando la productividad e incrementando los resultados económicos de la organización.
- La medición y control continuo de procesos permite una mayor certeza y objetividad en las medidas de desempeño, lo que facilita la toma de decisiones: orienta y prioriza las áreas de mejora, incrementa la eficiencia en el uso de recursos, reduce costos y ciclos de procesos.
- Se crea un sistema de información estable en el que se documentan todos los procesos y previene la reincidencia de no conformidades.

Entre los beneficios externos se pueden destacar los siguientes:

- Aumenta la imagen de la empresa y su prestigio, logrando más confianza en sus productos por parte de los clientes, porque cumplen los requisitos reglamentarios pertinentes.
- Publicidad más agresiva, ya que los clientes pueden estar informados de los beneficios de realizar negocios con una compañía que maneja la calidad de sus productos.

- Cuenta con evidencias objetivas de cada uno de sus procesos que le permiten demostrar su transparencia y honorabilidad.
- Mejora la competitividad con una mayor representatividad en el mercado.
- Permite asegurar la calidad de productos y procesos, así como su mejora continua incrementando con ello la satisfacción de clientes y partes interesadas.
- El enfoque al cliente permite incrementar la fidelidad de los mismos y aumentar la participación de mercado de la organización.
- La evaluación sistemática de proveedores faculta el establecimiento de relaciones de confianza mutuamente benéficas. Del mismo modo, promueve la cooperación entre ambas partes y otorga a la organización mayor flexibilidad y rapidez de respuesta ante cambios en el mercado. Además mejora la comunicación, conocimiento, entendimiento de los requisitos y expectativas de ambos.

5.2. Consideraciones Previas a la Implementación

El hombre siempre ha recurrido a la agrupación y coordinación de acciones y recursos, a fin de otorgar mayor eficiencia a sus labores, de este modo la actividad empresarial no representa una realidad diferente, pues se sustenta en la gestión de recursos y actividades orientadas a generar productos y/o servicios, para la obtención de beneficios económicos. Las tendencias actuales de las empresas apuntan a la especificación, que se caracteriza por la repetitividad de sus acciones, primordialmente en materia de realización del producto. Es por lo anterior que es factible afirmar que existen acontecimientos dentro de las empresas que son predecibles con determinado nivel de anticipación, de modo que es posible optimizar la calidad y tiempo de respuesta al disponer de una planificación y lineamientos para dichos sucesos.

Así es como aparecen los Sistemas de Gestión, ya que ellos otorgan estándares de acción a los integrantes de la compañía, en prácticas que son habituales o elementales para la rápida respuesta y correcto desempeño de la organización, permitiendo focalizar los esfuerzos de gestores y trabajadores en actividades de carácter estratégico o aquellas que ameritan mayor dedicación producto de su nivel de dificultad o particularidad.

5.2.1. Sistema de Gestión

Es interesante entregar una definición formal al concepto de Sistema de Gestión, así la norma ISO 9001:2000 dice lo siguiente:

“Se entiende por Sistema de Gestión, a un conjunto de elementos mutuamente relacionados que interactúan para establecer la política, objetivos y mecanismos para el logro de estos”.

Es decir, un Sistema de Gestión de Calidad es una forma de trabajar mediante la cual una organización asegura que se identifican y satisfacen las necesidades de sus clientes, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procesos de manera eficaz y eficiente con el objeto de lograr ventajas competitivas. Los Sistemas de Gestión de Calidad pueden ser aplicados a todos los tamaños de las organizaciones y a todos los aspectos de la gestión, como ser actividades financieras, ventas y de comercialización.

El uso de normas de productos, normas de Sistema de Gestión de Calidad y enfoques para mejorar la calidad, son todos medios para aumentar la satisfacción del cliente y la competitividad de la empresa pero no son excluyentes. Los sistemas de gestión no deben dar como resultado una excesiva burocracia, papeleo o falta de flexibilidad.

Así un sistema de gestión al interior de una organización puede hacer referencia a distintas materias, por ejemplo: sistemas de gestión de calidad, sistemas de gestión financiera, sistema de gestión ambiental, entre otros. De este modo, la aplicación de sistemas de gestión al interior de las organizaciones se justifica dado que permiten afrontar la ocurrencia de eventos recurrentes, aunque con cierto grado de variación, bajo un esquema preparado, acorde a los lineamientos estratégicos de la empresa, para los cuales se dispone de pautas de operación que guían el accionar de sus integrantes y dispone de instancias claras para asegurar la dotación de recursos requeridos para lograr los objetivos organizacionales.

La preparación de los recursos organizaciones (humanos, financieros, materiales) se desarrolla a través de los siguientes elementos básicos que componen un sistema de gestión y que conjuntamente permiten llevar a cabo la estrategia organizacional [URL 9]:

- Determinación del escenario más probable en que se desarrollarán las actividades organizacionales y definición de los requerimientos del sistema de gestión.
- Planificación y desarrollo de los procesos necesarios para el logro de los objetivos del sistema de gestión.
- Preparación de los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para cumplir con los objetivos organizacionales y afrontar exitosamente acontecimientos no previsibles.
- Puesta en marcha de procedimientos para realizar y mejorar procesos repetitivos y aumentar el conocimiento y aprendizaje de sucesos variables.

Pese a lo anterior, es preciso destacar que un sistema de gestión basa su utilidad en la agrupación de sus actividades y el carácter sistemático de su aplicación. De lo contrario, pierde su valor y expone a la organización a las consecuencias de una inconstante o incorrecta aplicación, lo cual finalmente atenta al logro de los objetivos de la organización.

Asimismo, un sistema de gestión debe concretar todos los procesos que se ven afectados al interior de la empresa, abarcando la planificación, provisión de recursos, ejecución, control y mejora de los mismos, sin perder de vista sus interrelaciones, lo cual facultará que las operaciones de la empresa se desarrollen de forma sistemática. Además, no resulta válido para un sistema de gestión, que la planificación de los distintos procesos se realice separadamente para luego ser aplicados de forma individual. Ello conduciría a perder el carácter de sistema, en donde la planificación simultánea de todos los procesos involucrados es fundamental.

Con una apropiada gestión de recursos y una buena ejecución de actividades se consigue la satisfacción del cliente. Para esto el recurso humano de la empresa debe operar bajo condiciones de trabajo adecuadas y deben desarrollar su labor con entusiasmo, así se satisface también a los empleados. De acuerdo a lo anterior, el fundamento básico es de satisfacer los requerimientos de los clientes a través la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad que permita mejorar la gestión dentro de la empresa.

Un Sistema de Gestión de Calidad establece objetivos con el propósito de reflejar los requerimientos específicos de los distintos grupos de interés de la empresa, estos

elementos esenciales para el cumplimiento de dichos objetivos son la planificación y la participación.

5.2.2. Planificación

Un Sistema de Gestión de Calidad promueve “hacer las cosas bien”, por lo que resulta de gran importancia una adecuada planificación, que permita no sólo definir los métodos para llevar a cabo los procesos, sino que también establezca responsabilidades, mecanismos de control, seguimiento y medición a fin de poder asegurar:

- Identificación de objetivos y requisitos para el proceso y el producto final.
- Que los procesos necesarios para realizar el producto o prestar el servicio de manera acorde a los requisitos se llevan a cabo.
- Que los procesos se realizan bajo condiciones controladas, con mecanismos eficientes, optimizando su desempeño, minimizando costos, en un ambiente de trabajo adecuado y satisfaciendo requisitos.
- Que los procesos se desarrollan con los recursos idóneos para su realización.
- Que los productos obtenidos de los procesos son revisados y cumplen con las características y estándares estipulados por sus clientes (internos o externos).

La planificación hace referencia a los procesos con los cuales se realiza el producto y/o servicio y también a todas las actividades de la organización que inciden directa o indirectamente en la calidad de los productos y/o servicios. Los procedimientos son la principal herramienta para asegurar que la planificación sea concretada, a fin de optimizar los procesos y que las actividades se ejercen correctamente, pues tornan los procesos repetibles, controlables, enseñables y mejorables.

Cabe mencionar que al interior de la empresa no hay persona con mayor conocimiento respecto a un proceso, que su realizador. Por lo tanto, al momento de planificar, redactar o modificar un procedimiento con el fin de optimizar el mismo, es elemental contar con la participación de los trabajadores que desarrollan habitualmente dicha labor.

5.2.3. Participación

La planificación en un Sistema de Gestión de Calidad permite que la dirección ponga a disposición de un proceso todos los factores necesarios para su realización. Sin embargo, esto es imposible de ejecutar, practicar sistemáticamente y mejorar sin la participación de todos los integrantes de la organización en sus distintos niveles. Para esto, es preciso superar el trabajo aislado de los directivos de la empresa y que éste se transmita a todos sus agentes, los cuales permiten detectar errores y oportunidades de mejora, establecer acciones para su resolución e implantarlas, también permiten ejecutar lo establecido en la planificación de procesos y procedimientos.

Para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad es necesaria la participación de los empleados, esta necesidad se debe resolver por medio de la motivación y reconocimiento de los trabajadores, al mismo tiempo de dotarlos con las condiciones de trabajo más adecuadas para realizar su labor.

5.2.4. Etapas del proceso de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad

El proceso de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad consta de cuatro etapas: el diagnóstico, donde se evalúa el estado actual de la empresa según los requisitos del modelo, la implementación donde se desarrollan y ponen en práctica los requerimientos de la norma, la certificación donde un organismo evalúa y valida el sistema implementado y finalmente la mantención y mejora del mismo.

5.3. Selección Organismo Certificador

Los aspectos básicos a considerar a la hora de elegir un organismo de certificación son:

- Neutralidad (no debe poseer intereses relacionados con la organización).
- Que este acreditado.
- Tipos de servicios que ofrece. Tales como cursos de capacitación, realización de auditorías preliminares, entre otras.
- Costos del proceso de certificación.

- Relación contractual y condición del evaluador respecto a la empresa evaluadora.
- Fechas en que se realizarán las evaluaciones y seguridad de la capacidad de la organización certificadora para cumplir con las mismas.

Dentro de los organismos de certificación acreditados por el INN podemos nombrar [URL 10]:

- CESMEC Ltda., División Certificación
- SGS ICS Chile
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC
- IRAM (Argentina), Certificación de Sistemas
- B.V.Q.I. Chile
- LGAI CHILE S.A
- Quality Management Institute, QMI
- TÜV Rheinland Chile S.A.
- SILOB Chile Ltda.
- Det Norske Veritas

6. IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA POINTPAY INTERNATIONAL (CHILE) LTDA.

Para satisfacer la política de calidad y asegurar que los clientes están conformes con los requerimientos, PointPay International (Chile) Ltda. ha establecido, documentado e implementado un Sistema de Gestión de Calidad, comprometiéndose a mantener y mejorar continuamente la eficacia del SGC. Para cumplir con este cometido, se:

- Identifican los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la organización.
- Determina la secuencia e interacción de estos procesos.
- Determinan los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- Asegura la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y seguimiento de estos procesos.
- Realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.
- Identifican los requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- Identifican y evalúan los aspectos de las actividades o procesos de una prestación de servicios.
- Realiza el control y seguimiento de los procesos, implementando las acciones necesarias para lograr los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

En el Mapa de Procesos se describe la planificación del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa PointPay International (Chile) Ltda. En el se definen los procesos que involucran el Sistema implementado y los procedimientos documentados asociados a dichos procesos [Anexo 4].

La metodología adoptada para realizar la implementación se resume en los siguientes pasos:

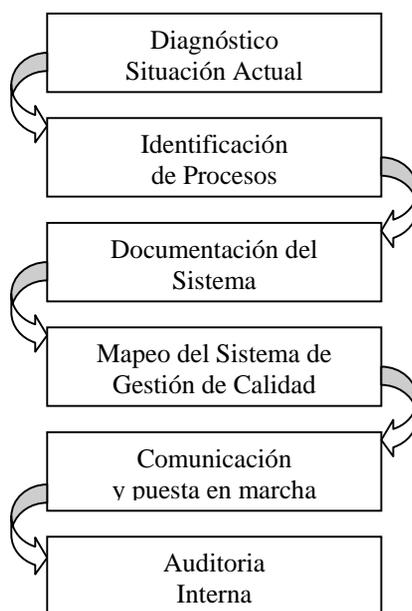


Figura 5: Metodología de implementación

Para facilitar la comprensión del proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, éste se ha dividido en diez etapas. En algunos casos, éstas pueden ser simultáneas o secuenciales, según como se planifique la implementación.

Los pasos a seguir son los siguientes:

Paso N°	Proceso a seguir	Responsable
1	Información normas ISO 9000	Responsable de Calidad
2	Diagnóstico del Sistema de Calidad. Evaluación de la empresa desde el criterio de las normas ISO 9000.	Responsable de Calidad
3	Planificación de la implementación. Definición de Políticas de Calidad de la empresa	Dirección de la empresa y Responsable de Calidad
4	Documentación del Sistema. Realización del Manual de Calidad, procedimientos.	Responsable de Calidad
5	Formación e información de los implicados en los procesos.	Responsable de Calidad
6	Implantación	Responsable de Calidad
7	Definición de objetivos basándose en los datos obtenidos en la implantación por medio de registros.	Responsable de Calidad
8	Auditoria Interna	Responsable de Calidad
9	Selección de la empresa con la que se va a certificar	Dirección de la empresa y Responsable de Calidad
10	Auditoria de certificación. Para realizar esta auditoria se	Responsable de Calidad

	debe haber implantado la totalidad del sistema al menos con tres meses de anterioridad.	
--	---	--

Tabla 1: Pasos a seguir en proceso de Implementación.

Los pasos 4, 5, 6 deberían realizarse simultáneamente empleando una metodología conocida como “Planificar-Ejecutar-Comprobar-Actuar”. Esta técnica puede describirse brevemente como:

- Planificar: Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- Ejecutar: Implementar los procesos
- Comprobar: 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: Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

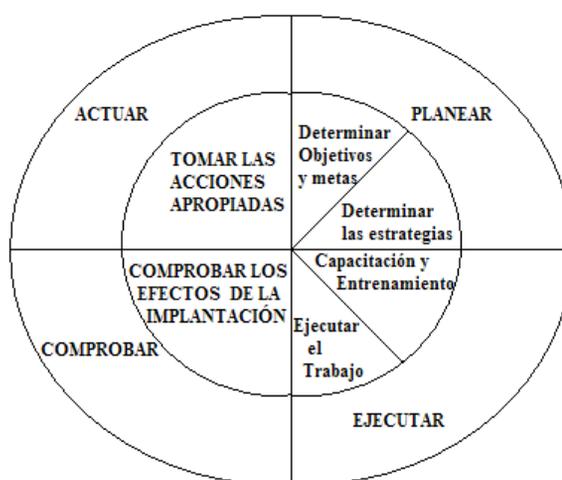


Figura 6: Metodología “Planificar-Ejecutar-Comprobar-Actuar”.

La auditoria de certificación es uno de los procesos más importantes y complejos a la hora de certificar una empresa bajo la norma ISO 9001:2000. En este proceso se dan los siguientes acontecimientos:

- Envío de la documentación a la entidad certificadora. La entidad certificadora estudia la documentación para comprobar que está de acuerdo a la norma y fija una fecha para realizar la visita a las instalaciones.

- Visita, un equipo de auditores de la entidad certificadora visita la empresa para realizar la auditoria. Normalmente este equipo está formado por dos auditores, uno de los cuales será el auditor jefe. El otro integrante del equipo suele ser un experto en la actividad de la empresa.
- Análisis de observaciones y no conformidades detectadas. Al finalizar la auditoria el auditor jefe comentará las observaciones o no conformidades detectadas durante la misma y posteriormente enviará un informa completo. Estas observaciones y/o no conformidades han de ser analizadas por la empresa de cara a elaborar un plan de acciones correctivas y/o preventivas.
- Elaboración de un plan de acciones correctivas y/o preventivas, éste plan se remite a la entidad de certificación, la cual en base a este plan y al informe de la auditoria, pondrá fecha para otra visita en la que comprobarán la implementación del plan, o bien concederá directamente el certificado.
- Certificación, una vez superadas todas las pruebas anteriormente mencionadas, la entidad certificadora concederá el certificado ISO 9001:2000 a la empresa.

6.1 PointPay International (Chile) Ltda.

6.1.1 Historia

Point se estableció en Noruega en 1987. En forma ininterrumpida se ha expandido por varios países de Europa, representando a VeriFone y otras prestigiosas marcas, ofreciendo a sus clientes, en los principales bancos de la región, soluciones “end-to-end” para la automatización de las transacciones financieras. Posteriormente en Latinoamérica se creó PointPay International (Chile) Ltda. para ofrecer a sus clientes equipamiento de última generación, desarrollo de aplicaciones siguiendo los más altos estándares de calidad y los servicios asociados a los equipos POS⁷ de instalación, soporte, mantenimiento, entrenamiento y laboratorio. El holding PointPay International es una corporación privada con base en Miami, la cual apoya logísticamente la creación de cada una de las oficinas de PointPay, quienes se desenvuelven como Empresas Independientes. Tiene un 100% de participación de las subsidiarias en Argentina, Chile, México, Colombia, India, y USA [URL 11].

⁷ POS: Point Off Sales, es un dispositivo electromecánico de tamaño reducido cuyo propósito es permitir transacciones electrónicas. Tales como control de asistencia, venta de recargas telefónicas, etc.

PointPay International Ltda. es una de las compañías más experimentadas de la industria de la automatización del pago, tiene más de 18 años de experiencia en mercados latinoamericanos y Estados Unidos aplicados a la construcción de un medio de distribución innovador de productos y servicios relacionados a medios de pago.

El foco dominante de PointPay International (Chile) Ltda. es entregar soluciones confiables y rentables, esforzándose continuamente en desarrollar y/o modificar soluciones ya existentes de manera de satisfacer los requisitos de cada uno de sus clientes.

6.1.2 Modelo de Negocios

El modelo de negocios consiste en ser el único interlocutor que otorga una solución integral, siendo el socio tecnológico intermediario entre el comercio asociado y el emisor⁸ y/o autorizador de servicios⁹, beneficiándose todos los actores del proceso:

- El Cliente del comercio, debido que puede comprar un producto o servicio utilizando la tarjeta de algún emisor asociado al comercio.
- El Comercio, ampliando su mercado, dado que este entrega a su cliente una alternativa de pago distinta al efectivo.
- El Emisor, generando nuevas fuentes de ingresos.

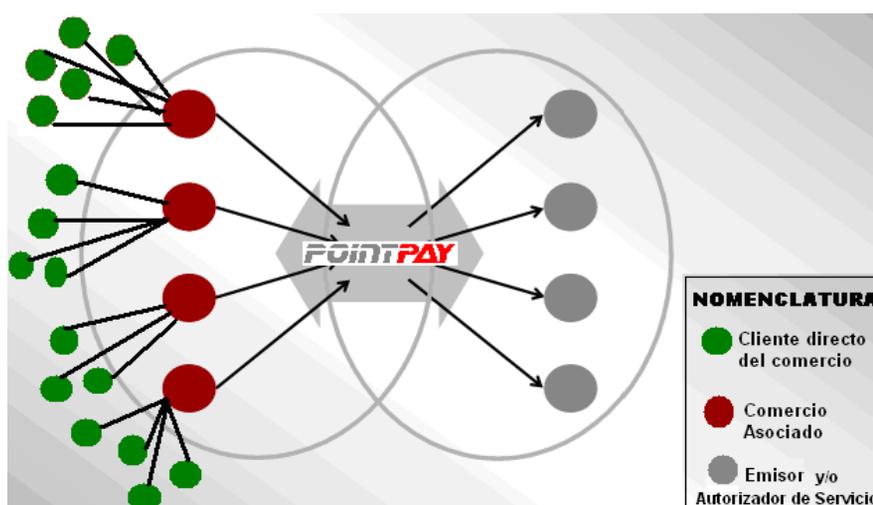


Figura 7: Modelo de Negocios PointPay International (Chile) Ltda.

⁸ Emisor: Retail o multitienda que autoriza utilizar como medio de pago la tarjeta.

⁹ Autorizador de Servicios: Empresa que autoriza la venta de recargas telefónicas de prepago a través del POS.

Los servicios y/o productos brindados por PointPay [Figura 8] son los siguientes:

- Venta de Pines Telefónicos.
- Recarga de celulares.
- Verificación y Garantización de Cheques.
- Antecedentes comerciales.
- Venta de terminales POS, GPS.
- Arriendo de equipos (POS, GPS, lector de cheques).
- Administración de fondos.
- Swiching.
- Servicio de Mantenimiento.
- Servicio de atención telefónica.
- Desarrollo de aplicaciones.

Los clientes que actualmente trabajan con PointPay International (Chile) son:

- Ripley
- Xtra
- Tricot
- Solucard
- Almacenes Paris
- Hites
- Telecheque
- ABC-Din
- Turistik
- CONASUCH



Figura 8: Servicios entregados por PointPay International (Chile) Ltda.

6.1.3 Áreas de la Empresa

Las áreas que componen PointPay International (Chile) Ltda. son:

1. Área Operaciones: Compuesta por los siguientes departamentos:
 - Call Center, departamento encargado de entregar una respuesta oportuna y en línea a los problemas planteados por los clientes.
 - Instalaciones, departamento encargado de dar solución eficaz y correcta a los requerimientos demandados por los clientes.
 - Equipamiento, departamento encargado de todas las labores y actividades que permitan canalizar el flujo de equipos, entre la empresa y el usuario final (cliente interno y/o externo).

2. Área de Tecnología: Compuesta por los siguientes departamentos:
 - Desarrollo, Área de apoyo al negocio, su objetivo es implementar soluciones informáticas con tecnología de vanguardia con especial enfoque en el negocio Transaccional, POS y comercio asociado, otorgando productos, servicios y herramientas que permitan dar fluidez, control e información a las distintas áreas de la empresa y los clientes externos.
 - Servicio Técnico, departamento encargado de analizar y reparar los POS, mantener en correcto funcionamiento el software y hardware de la empresa.

3. Área de Administración y Finanzas: Compuesta por los siguientes departamentos:
 - Facturación y Contabilidad, departamento encargado de mantener y entregar facturas a los distintos clientes, contabilizar el egreso y traspaso de fondos, mantener los estados financieros.
 - Recursos Humanos, departamento encargado de mantener al día materias directamente relacionada con el personal (leyes sociales, licencias, finiquitos, contratos).

4. Área Comercial: Compuesta por :
 - Ventas, departamento encargado del ingreso de nuevos clientes.

5. Área de Control de Calidad, encargada de asegurar la calidad del servicio y producto entregado al cliente (interno y/o externo).

6.2 Situación Actual de PointPay International (Chile) Ltda.

Actualmente en la empresa no existe una metodología formalizada ni documentada que describa tareas y/o procedimientos, surgiendo la necesidad de implementar un sistema eficiente, que integre todas las actividades que pudieran afectar la satisfacción de las necesidades explícitas y tácitas de sus clientes. Para tal efecto es imprescindible implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2000.

El sistema que utiliza la empresa para realizar los principales procesos de la empresa es llamada GSET (Gestión, Solicitud, Equipos, Tareas), herramienta desarrollada para PointPay Chile en lenguaje de programación PHP, con base de datos SQL Server, por medio del cual interactúan las distintas áreas, principalmente las pertenecientes al área de operaciones permitiendo gestionar las tareas de cada departamento.

6.2.1 Descripción de procesos

A continuación se describen cada uno de los procesos existentes en los distintos departamentos de la empresa:

6.2.1.1 Departamento Call Center

El departamento de Call Center tiene directa relación con el Área de Operaciones, por medio de este, se inicia el flujo de tareas de instalación, retiro, solicitud de insumos, soporte online o visita en terreno según corresponda.

Las llamadas del Call Center ingresan al departamento por medio de la central telefónica Strata CIX670 Toshiba la cual permite, entre otras operaciones, unificar, coordinar y perfeccionar las necesidades de comunicación de la empresa, permitiendo manejar opciones como correo de voz, contestador automático, mensajería unificada, ACD¹⁰, VoIP¹¹.

La entrada de información al departamento de Call Center puede generarse por los siguientes canales:

- Correo electrónico: Enviado por los distintos emisores.

¹⁰ ACD: Automatic Call Distribution, permite direccionar una llamada entrante al operador disponible.

¹¹ VoIP: Voz sobre IP.

- ACD: Llamadas realizadas por los clientes ya sea para una consulta, solicitud para realizar una tarea específica o reclamo por el servicio.

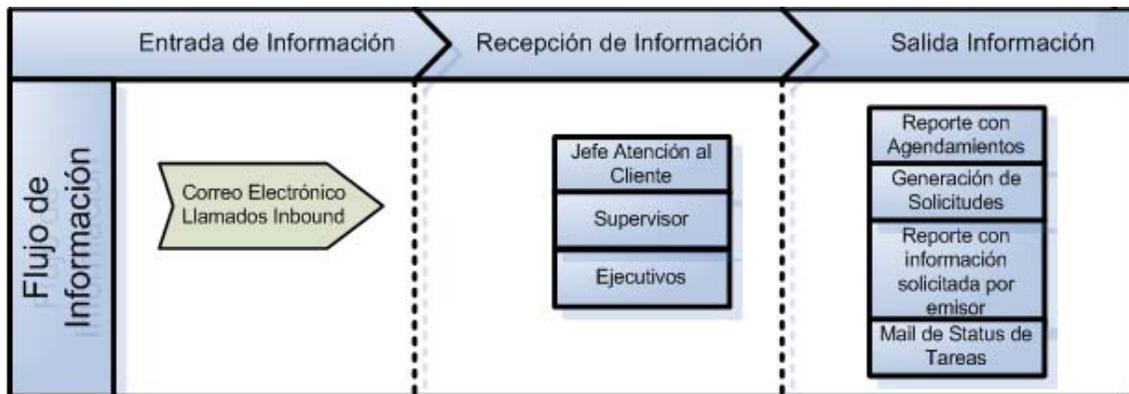


Figura 9: Flujo de Información

Toda la información recepcionada vía correo electrónico o llamada recibida por el ACD, es derivada de acuerdo a su complejidad a:

- Agentes telefónicos (agendamientos de instalación, soporte o insumos).
- Supervisor (casos de soportes más complicados).
- Jefe de Call Center (reclamos).

La salida de información se realiza a través de:

- Envío de correos informando respecto a consultas generadas por los distintos emisores.
- Envío de documentación en caso de ser solicitada por los clientes.
- Envío al emisor del reporte diario con el resultado de las tareas realizadas durante el día anterior al envío.

Flujo de tareas según el tipo de llamado

Los tipos de llamados que ingresan a Call Center o son generados por los agentes telefónicos pertenecientes al Call Center se clasifican en dos grupos:

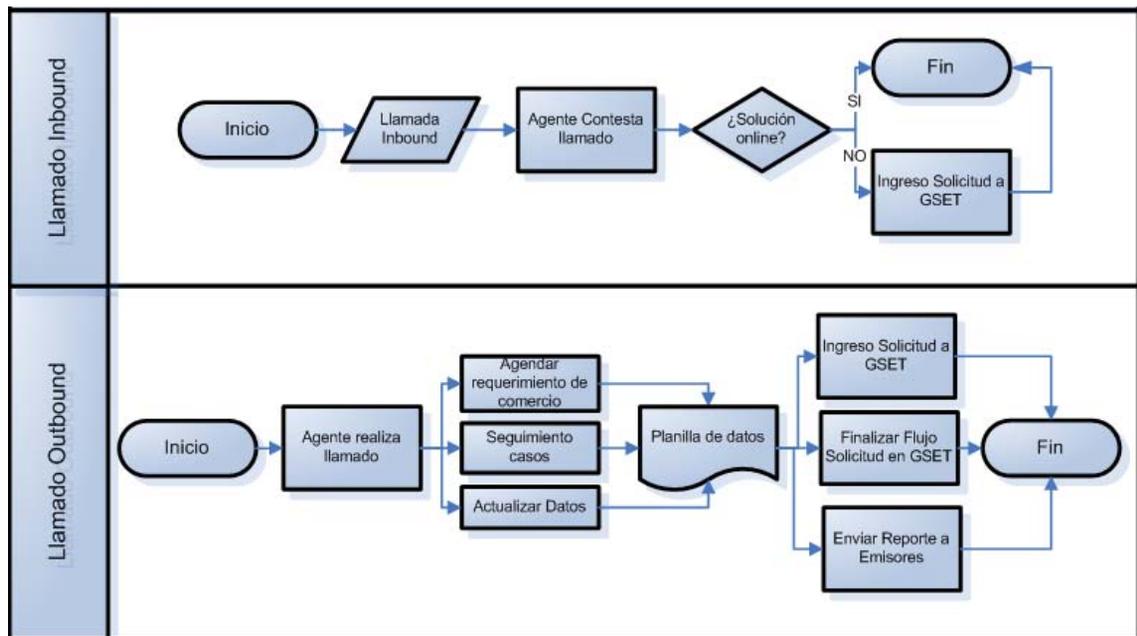


Figura 10: Flujo de Tareas Según Tipo de llamada.

a) Llamados Inbound

Se entiende por Llamado Inbound, las llamadas que realizan los clientes al Call Center con el fin de obtener solución a sus requerimientos.

Los agentes telefónicos reciben llamados de los distintos clientes a lo largo del país, a los cuales deben atender según el script de trabajo realizado para cada emisor (cada emisor tiene un número telefónico determinado). Las llamadas inbound generalmente corresponden a clientes solicitando solución a algún inconveniente técnico relacionado generalmente con el uso del POS o petición de papel para su terminal.

Inconvenientes detectados:

- Como los agentes telefónicos atienden a lo largo del día llamadas de diferentes clientes pertenecientes a un emisor particular (existen más de 6 emisores distintos los cuales tienen asignado un número telefónico particular), deben saludar de distinta forma según lo descrito en script de trabajo, por lo tanto sería de gran utilidad constar con una pantalla que despliegue el script correspondiente a cada cliente según la llamada entrante.
- En el caso que la llamada recibida por el ejecutivo sea solucionada en línea, no queda registro del cliente atendido ni del tipo de problema resuelto, por lo tanto no se llevan estadísticas que puedan aportar información relevante al proceso, por tal razón se desconoce el porcentaje de problemas resueltos en línea. Sólo se puede obtener información (luego de un proceso de análisis) de los clientes cuyo inconveniente no

pudo ser resuelto vía telefónica, ya que para ellos debió crearse una solicitud que implique enviar a un técnico al local del cliente que presente dificultades.

- No se llevan registros de la percepción del cliente en cuanto al servicio entregado por la empresa (sugerencias, reclamos o felicitaciones).
- El ejecutivo solo podría registrar un reclamo en un campo del formulario de solicitud, siempre y cuando, fuera necesario crear una solicitud para que el comercio sea visitado por el técnico, pero éste registro sería ingresado en un espacio destinado a indicar observaciones por lo tanto si alguien pretendiera ver los reclamos ingresados a GSET que cumplan la condición antes señalada debería realizar un nuevo análisis a todas las solicitudes.

b) Llamados Outbound

Se entiende por Llamado Outbound a las llamadas realizadas por el ejecutivo con el fin de contactar al cliente.

Los agentes telefónicos realizan llamadas a los distintos clientes, ya sea para programar una visita de instalación o porque el ejecutivo necesita chequear el POS con la ayuda del cliente y la línea por la cual se están comunicando es la misma que requiere el POS para contactarse. En consecuencia los llamados Outbound realizados por los operadores pueden deberse a las siguientes tareas:

b.1) Agendamiento de nuevas instalaciones

Este proceso comienza cuando el emisor envía vía correo electrónico al Call Center una planilla Excel con los datos de los comercios asociados a instalar, ésta planilla es manipulada primeramente por el supervisor de este departamento quien luego de distribuirla en subplanillas, las deriva a los distintos agentes telefónicos del departamento con el fin que estos comercios sean contactados telefónicamente (guiándose por Script de trabajo de cada emisor) y así poder planificar una visita del técnico para la instalación del POS. El primer problema que se puede visualizar es que los operadores fijen una visita al comercio en un día que el técnico no se encuentra en esa región, debido a que el criterio para programar una visita del técnico al comercio sólo radica en el máximo rango de horario estipulado para realizar una tarea según la región no existiendo información que indique la planificación semanal de los técnicos a lo largo de cada región del país.

Si los agentes telefónicos no logran contactarse con el cliente dentro de las 48 horas, se informa al emisor la imposibilidad de comunicarse con el cliente y se solicitan nuevos números telefónicos para concretar la planificación de la instalación.

Si el comercio reúne la factibilidad técnica¹² para programar la visita de instalación, el ejecutivo genera una solicitud de instalación a través de GSET, indica al cliente la fecha para la cuál se planifico esta tarea y entrega el número de solicitud ingresada al sistema, luego deriva inmediatamente a través de GSET, la solicitud al área de instalaciones para su puesta en marcha.

Si el comercio no cuenta con factibilidad Técnica, el ejecutivo debe registrar en la planilla de Instalaciones pendientes por agendar y reportar al emisor el motivo de la instalación no realizada. Para poder reprogramar la solicitud el cliente puede llamar a Call Center cuando cuente con factibilidad técnica para que se realice la instalación o el cliente puede indicar al ejecutivo una fecha para efectuar un nuevo llamado y planificar la instalación.

- Otro inconveniente se ocasiona cuando los operadores telefónicos al momento de ingresar los datos desde la planilla a GSET incurren en errores de tipeo, ocasionado por una incorrecta manipulación de la planilla recibida por el supervisor o un deficiente ingreso de datos primero a la planilla y luego al sistema, generando problemas en la configuración de los equipos, perdidas de tiempo innecesarias y finalmente un cliente inconforme con la atención recibida.
- Un problema recurrente en este departamento es la inconsistencia de la información ingresada, no existen estándares para el ingreso o modificación de datos en el sistema, cuando se retiran POS de comercios, el área de desarrollo no es informada, lo que genera que esos comercios continúen apareciendo en el switch como vigentes y en GSET como no vigentes.

¹² Factibilidad Técnica: Se entiende por factibilidad técnica cuando el comercio dispone de un enchufe eléctrico y una línea telefónica operativa en caso de instalar un POS que la requiera.

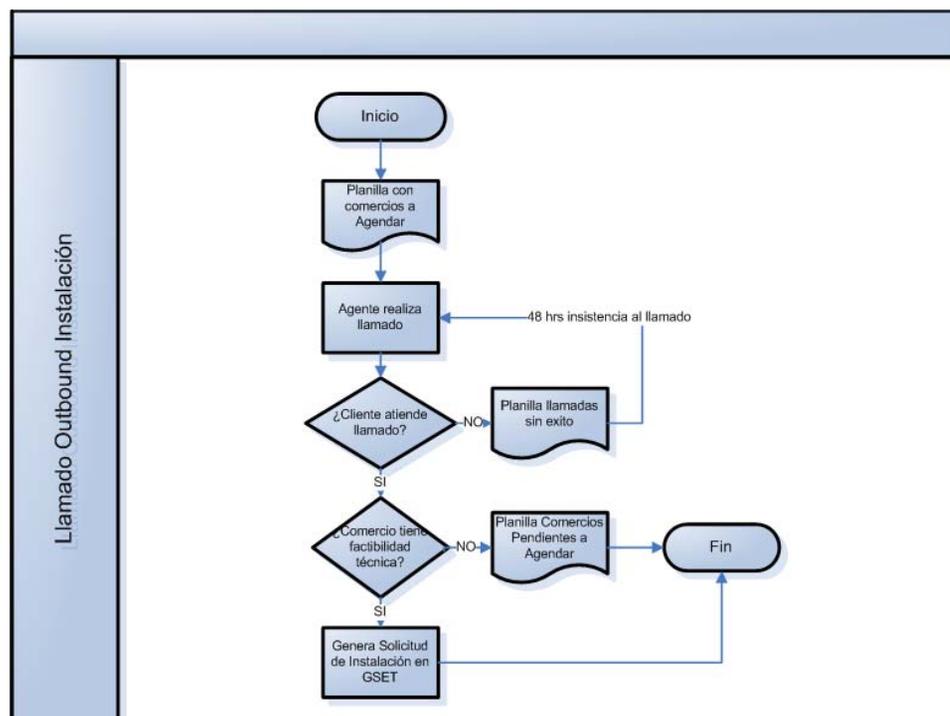


Figura 11: Llamado Outbound Agendamiento Instalación.

b.2) Soporte de POS

En este proceso, se realiza un llamado al cliente que ha generado una llamada Inbound al Call Center, debido a una dificultad presentada con el POS; por lo que el ejecutivo llama de vuelta al cliente ya sea para entregar el resultado de una solicitud planteada por el cliente (por ejemplo, resultado de desbloqueo) o por que el ejecutivo necesita que el cliente siga ciertas instrucciones para chequear el POS y la línea telefónica por la que se estaban comunicando en una primera instancia (cuando cliente realizo el llamado) es la misma línea que utiliza el POS para realizar transacciones por lo tanto es necesario efectuar una llamada a un teléfono alternativo.

Si en este llamado no se logra solucionar en línea el inconveniente del cliente, debido a factores del comercio difíciles de chequear vía telefónica (por ejemplo, el cliente se niega a colaborar siguiendo las indicaciones del ejecutivo o luego de chequear el equipo el ejecutivo determina que el POS tiene un desperfecto que amerita un cambio de equipo), se ingresa una solicitud de soporte por medio de GSET para que un técnico visite el local del cliente y pueda solucionar el problema in situ. El ejecutivo debe entregar al cliente el número de atención ingresada y fecha de atención programada, para luego derivar la solicitud generada al departamento de instalaciones por medio de GSET.

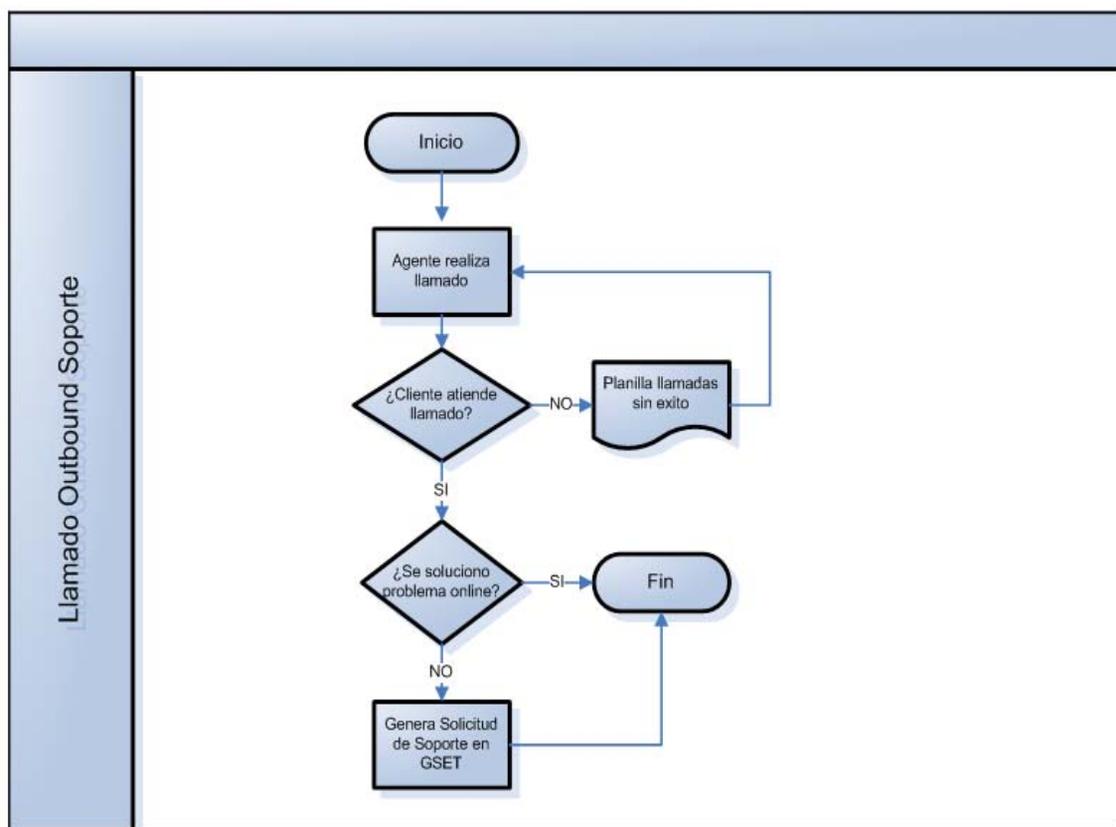


Figura 12: Llamado Outbound Soporte

Problemas encontrados en este proceso:

- Existe desconocimiento del flujo de trabajo de la empresa en su totalidad, no existe un procedimiento formal que especifique las tareas que se realizan en el departamento, descripción de funciones, relación con otros departamentos, etc.
- No se capacita formalmente al personal en las aplicaciones existentes, los funcionarios del departamento no son evaluados, tampoco se capacitan a los agentes telefónicos sobre temas relacionados con la atención a clientes.
- No existe un sitio donde puedan ingresar y obtener información vigente de los instructivos que describen las transacciones disponibles de realizar según el emisor habilitado en el POS, tampoco cuentan con documentos que les brinden los pasos a seguir según el tipo de problema para solucionarlos con mayor eficiencia.

6.2.1.2 Departamento de Equipamiento

El departamento de Equipamiento es el encargado de mantener y distribuir a los usuarios, los equipos en correcto funcionamiento.

Dentro del Departamento de Equipamiento se distinguen tres etapas de trabajo, las cuales son: Bodega, Laboratorio y Fábrica

a) Bodega

En esta etapa básicamente se reciben y almacenan los equipos e insumos que ingresan a PointPay. Las principales tareas que se realizan dentro de ésta etapa son:

- Recepción y revisión de equipos nuevos.
- Ingreso de equipos a GSET.
- Carga de Baterías (según especificación).
- Despacho de equipos a la etapa de Laboratorio.
- Almacenamiento de equipos, insumos.

b) Laboratorio

En esta etapa se realiza la carga de una aplicación específica en los equipos.

Los equipos que ingresan a ésta etapa, tienen dos orígenes:

- Bodega, si son equipos nuevos.
- Servicio Técnico, si los equipos fueron reparados.

c) Fábrica

Es etapa donde se forman los kit¹³ para su posterior despacho a los usuarios.

El despacho de kit consiste en:

- 1.- Generar guía de despacho de los equipos y chip mediante GSET.
- 2.- Entregar los kit a los usuarios.

Un kit de trabajo para realizar una tarea de instalación está compuesto por:

- POS.

¹³ Kit: Conjunto de productos (equipos e insumos) necesarios para realizar un tipo de tarea.

- Chip o cable telefónico.
- Transformador.
- Rollos de papel.
- Instructivo.

Un kit de trabajo para realizar una tarea de soporte está compuesto por:

- POS.
- Chip o cable telefónico.
- Transformador.

Observación: Todos los POS disponibles para ser utilizados en las distintas tareas deben ser cargados con la aplicación más actual.

Las falencias detectadas son las siguientes:

- El flujo existente en GSET exige que para que un equipo sea enviado a algún usuario debe pasar por lo menos por dos de las etapas anteriormente mencionadas, incorporando tiempo innecesario en flujos que no aportan al proceso.
- El principal problema que existe en éste departamento consiste en que como los equipos para ser enviados a comercio deben ir cargados con una aplicación determinada dependiendo del emisor, ésta es descargada del PC de cada uno de las personas que trabajan en el departamento, por lo tanto existe la posibilidad que los POS no sean cargados con la última aplicación existente, debido a que la aplicación es enviada vía correo electrónico a cada uno de los integrantes del departamento no existiendo un adecuado control que verifique efectivamente, que cada PC contiene la última versión de la aplicación en cuestión.
- No se lleva un control cuantificable de los equipos disponibles para ser enviado a comercio con una aplicación determinada.
- No hay registros de verificación de equipos conformes para evitar que los equipos sean despachados con algún producto erróneo o con falla.
- Existe desconocimiento del flujo de trabajo de la empresa en su totalidad, no se recibe capacitaciones formales de las aplicaciones existentes, no existe un sitio donde puedan ingresar y descargar los instructivos vigentes que debe llevar cada kit para ser entregado al comercio.

- No existe un procedimiento formal que especifique las tareas que se realizan en el departamento, descripción de funciones, relación con otros departamentos.

6.2.1.3 Departamento de Instalaciones

El proceso que realiza el departamento de instalaciones es dar solución oportuna y correcta en terreno a los requerimientos demandados por los clientes, siendo éstos: instalación del POS, retiro del POS o soporte técnico al POS, todos estos distintos tipos de tareas son ingresadas a GSET por el departamento de Call Center mediante una solicitud.

El Supervisor del departamento de instalaciones ingresa a GSET para tener conocimiento de las solicitudes asignadas, selecciona el kit o los equipos disponibles que desea asociar a la solicitud y asigna ésta a un técnico PointPay o técnico externo. Luego cada uno de los equipos son recepcionados por los técnicos y finalmente estos se dirigen a los comercios asignados para realizar la tarea especificada.

La empresa cuenta con técnicos que realizan tareas dentro de la región metropolitana y las tareas que se deban efectuar a lo largo del país son realizadas por técnicos pertenecientes a una empresa externa.

El Encargado del departamento de instalaciones se comunica vía telefónica una vez al día con el técnico en terreno (técnico PointPay o técnico externo) con el fin de supervisar el estado de las tareas asignadas. Si dicha solicitud fue realizada exitosamente el técnico debe ingresar en la Orden de Servicio el detalle de la tarea realizada y datos del comercio, dejando a modo de respaldo, una copia de dicha orden al cliente. Al existir algún inconveniente en el comercio, el técnico se comunica telefónicamente con el supervisor del departamento de instalaciones, el cual siempre debe dar solución al problema reportado. Si definitivamente fue imposible dejar el equipo operativo en comercio, el técnico registra en la orden de servicio el motivo por el cual la tarea concluyo sin éxito y entrega la copia de la orden al cliente e indica la fecha de la nueva visita, previa consulta con el supervisor de instalaciones.

El proceso termina cuando los técnicos PointPay entregan al departamento de Control de Calidad las “Ordenes de Servicio” junto con los voucher¹⁴ que indiquen los parámetros¹⁵ del comercio. Cuando la tarea es realizada por un técnico externo éste ingresa a GSET la información del comercio visitado indicando el estado de la tarea (los estados posibles son: realizada con éxito, visitada sin éxito, pendiente por visitar).

Problemas encontrados en este proceso:

- Los técnicos PointPay se dirigen a comercio a realizar las tareas asignadas aproximadamente a las 11 o 12 horas, existiendo dos a tres horas sin actividad por parte de los técnicos, debido a que todo el proceso previo a su salida aún no está completamente concluido debido a la no disponibilidad de equipos por parte del área de equipamiento o por la lentitud de realizar todos los pasos solicitados en GSET para asignar un técnico.
- Aún cuando la información exista, no se realizan registros que permitan visualizar la gestión del área, como por ejemplo, identificar y cuantificar las labores asignadas a cada uno de los técnicos.
- Cuando un técnico visitó al cliente y por distintas razones el equipo no pudo quedar funcionando correctamente el cliente debe ser visitado nuevamente, pero como no se lleva un seguimiento continuo a todas las tareas, en ocasiones las segundas visitas no se realizan hasta que el cliente, inconforme por el servicio prestado, se comunica con call center para ser visitado.
- No existe conexión con el departamento de call center que permita controlar la sobrecarga de solicitudes programadas para visitar un comercio de una región en particular.
- No se realizan capacitaciones de las aplicaciones existentes, tampoco se realizan evaluaciones que permitan estar al tanto del conocimiento del personal, no existen documentos que sirvan de guía para la realizar las diferentes tareas.
- Al finalizar una tarea, los técnicos en comercio deben escribir en la orden de servicio las labores que realizaron en éste, pero en ocasiones, la orden de servicio no contiene toda la información que se requiere para su posterior ingreso a GSET, lo anterior puede ser explicado, por un desconocimiento por parte de los técnicos sobre el proceso que se realiza luego de su trabajo donde dicha información es la entrada a otro proceso.

¹⁴ Voucher: Ticket o boleta impresa por medio del POS que indica la realización de una transacción.

¹⁵ Parámetros: Identificador del comercio compuesto por doce números enteros.

6.2.1.4 Departamento de Desarrollo

El proceso que realiza el Departamento de Desarrollo es elaborar y/o modificar soluciones tecnológicas destinadas a POS o Web según requisitos particulares de los clientes.

En este departamento se pueden observar las siguientes falencias:

- Para nombrar las distintas versiones de las aplicaciones no existe un criterio formal.
- El traspaso de las aplicaciones a producción se realiza a través de un mail destinado a cada uno de los integrantes del departamento de Equipamiento con la aplicación enviada como elemento adjunto, lo que provoca que en ocasiones la aplicación cargada a los POS no sea la última.
- Los requerimientos solicitados por un cliente interno, que impliquen un nuevo desarrollo o modificación, solo son expresados verbalmente no existiendo documento que exprese dichos requerimientos, lo cual conlleva a desarrollos donde no se comprendan en plenitud las necesidades dado a una interpretación errónea de lo solicitado.

6.2.1.5. Departamento de Servicio Técnico

El proceso que realiza el Departamento de Servicio Técnico es dar mantenimiento a los POS y brindar soporte técnico a redes y computadores de las distintas áreas de la empresa.

Los principales problemas que presenta este departamento son:

- El reingreso de equipos nuevos o equipos que ya han sido reparados, esto sucede cuando un soporte o instalación no fue realizado por lo tanto reingresan los equipos a la empresa y por un problema de flujo estos POS sin uso, son enviados a Servicio Técnico nuevamente, provocando una sobrecarga de equipos para ser revisados sin que presenten anomalías.

- Por medio de GSET es imposible llevar un control de inventario de las piezas y partes de equipos que se utilizan para reparar los equipos, por lo que se utilizan planillas anexas con el fin de llevar un control.

6.2.2. Descripción Sistemas Informáticos

El principal sistema que se utiliza en la empresa es una herramienta desarrollada en PHP y base de datos SQL Server al cual se accede vía Internet llamado GSET (Gestión de Solicitudes, Equipos y Tareas), por medio de este sistema se registran la gran mayoría de las actividades efectuadas particularmente por el área de Operaciones.

La función más importante del sistema es el ingreso de solicitudes para realizar las distintas tareas, las cuales se planifican para un día determinado por el área de call center y luego son derivadas al área de instalaciones para que efectúe su ejecución en la fecha programada, algunos datos que se detallan en la solicitud son: nombre de comercio, dirección, versión de la aplicación que se encuentra en el POS (en caso de ser un soporte) o que se debe instalar, indica a que emisor está asociado el comercio.

Algunos de los principales problemas detectados son:

- El diseño del sistema de datos no fue realizado bajo la utilización de un modelo relacional, lo que provoca entre otros inconvenientes, redundancia de datos, lentitud en las operaciones de consulta y actualización.
- Para efectuar una tarea específica los pasos que se deben realizar son numerosos, incorporando solo pérdidas de tiempo (por ejemplo para realizar una solicitud de instalación se debe pasar por lo menos por tres instancias).
- No permite tener un control adecuado del inventario de activos¹⁶.
- Las validaciones para ingreso de datos son mínimas lo que genera errores en la información.
- Los criterios de búsqueda son muy restringidos.
- No tiene alarmas que informe el incumplimiento de tareas.
- Las funcionalidades existentes en el sistema impide que esta sea utilizada por todas las áreas de la empresa debido a que no es una herramienta creada a la medida de las necesidades de cada área y la información que se puede registrar tampoco brinda mayor apoyo a las áreas que la utilizan, por ello se ven obligadas a llevar

¹⁶ Activos: Corresponde a los bienes adquiridos por la empresa destinados para ser arrendados a los comercios. Entre ellos puede nombrarse POS, lector de cheques, chip, GPS, piezas de equipos.

innumerables planillas Excel externas al sistema, para contar con información relevante a la gestión realizada.

También se utiliza un sistema denominado SAF (Sistema de Administración de Fondos) desarrollada en PHP, base de datos SQL Server, creado para mantener los comercios a los cuales se administraba fondos pero finalmente se optó por utilizar una herramienta integradora llamada Diver Port que obtiene información de distintos sistemas utilizados en la empresa, sus consultas pueden ser programadas de acuerdo a las necesidades presentándolas en una amplia gama de vistas, permite realizar estadísticas brindando prestaciones inmensamente mayores. Actualmente SAF solo es utilizado para ingresar datos del cliente de índole administrativa (valores de arriendo de equipos, porcentaje de comisiones, etc.) que por medio de GSET no pueden ser ingresadas.

6.3. Diagnóstico de la Empresa

La empresa muestra una organización definida, donde cada área esta directamente ligada a una gerencia en particular. Los trabajadores de la empresa conocen el organigrama de PointPay pero no existe ningún documento formal donde aparezca dicha información. También es necesario que el organigrama este acompañado de un documento donde se especifique las funciones de los encargados de cada área y de las personas que tiene a cargo.

Los trabajadores conocen las tareas que deben realizar, como un conocimiento empírico adquirido en el día a día, llevan una rutina sin saber a dónde quiere llegar la empresa. Se encuentran mecanizados en la tarea que desempeñan desde hace bastante tiempo sin buscar la manera de optimizar el tiempo y todos los demás recursos necesarios para el proceso productivo.

En la empresa no existen registros que puedan ayudar a los trabajadores a despejar dudas acerca de las distintas tareas que se realizan (por ejemplo en el área de instalaciones guías o pasos a seguir para efectuar una correcta instalación, cambio de aplicación, etc), de modo de entregar una guía certera en caso de ser necesario.

No se dispone de algún documento que especifique cuales son las tareas que se realizan en cada uno de los departamentos, descripción de funciones, relación con otros departamentos. Por ende no existe conocimiento del flujo de trabajo de la empresa en su totalidad.

Según lo expuesto anteriormente es necesario establecer por escrito un método de trabajo con el fin de suprimir problemas como: falta de comunicación, falta de flexibilidad, repetición de trabajos, formación de departamentos aislados y lucha por objetivos propios y no por los de la empresa.

6.3.1 Diagnóstico ISO 9001

Para llevar a cabo el diagnóstico se realizará una evaluación de la empresa según los requisitos de la norma ISO 9001, lo cual servirá para hacer una estimación general del estado actual de la organización. De acuerdo a la situación en que se encuentre la empresa se estimó su ponderación entre los siguientes valores:

Nivel de Cumplimiento on la Norma	Porcentaje
No cumple	0%
Cumple parcialmente (al menos en dos puntos)	25%
Cumple medianamente (en la mitad de los puntos)	50%
Cumple con la mayoría (más de la mitad de los puntos)	75%
Cumple totalmente	100%

Tabla 2: Porcentaje asignado según nivel de cumplimiento con la norma ISO 9001:2000

Sistema de Gestión de Calidad: Nivel de Cumplimiento: 0%.

No existe implementado ningún sistema de gestión, no existen documentos que contengan la estrategia de la empresa, no hay registros que establezca la revisión periódica de un sistema de gestión. Se tiene conciencia de la importancia de la calidad, a fin de proporcionar un valor agregado a los productos fabricados. No existe ningún documento de Gestión de la Calidad, que respalde su postura frente a ésta, no hay ningún procedimiento establecido para el control de documentos.

Responsabilidad de la Dirección: Nivel de Cumplimiento: 50%.

Compromiso de la Dirección: La dirección está comprometida con el desarrollo de la empresa, preocupada del desarrollo y mejora de sus procesos. No hay registro de objetivos de calidad de la empresa. Se debe crear conciencia para realizar revisiones periódicas al sistema de gestión una vez que éste se incorpore al funcionamiento de la empresa.

Enfoque al Cliente: Esta es una de las fortalezas de la empresa ya que se adecua a los requerimientos de los clientes; siendo la confianza y los años de trabajo juntos el avalúo del buen enfoque a los clientes por parte de esta organización. La empresa está enfocada al cumplimiento de los requisitos de los clientes y sus expectativas futuras.

Política de Calidad: Este punto está muy marcado dentro de la firma a fin de tenerla y documentarla, pero no existen documentos formales que la registren.

Planificación: La documentación existente en la empresa en cuanto a objetivos de calidad, misión y visión se encuentra en la página de la empresa escrita en inglés, por lo que se hace complicado su entendimiento si no se domina el idioma en un nivel básico.

Responsabilidad, Autoridad y Comunicación: Se posee una delegación de las funciones de los integrantes de la organización. La comunicación entre el personal de una misma área es satisfactoria pero la comunicación entre áreas no es fluida, al no tener un sistema de gestión de la calidad, hay poca conciencia de lo que favorece a la calidad una buena comunicación. El representante de cada área es el encargado de supervisar los trabajos que se realizan, pero como ésta persona realiza labores adicionales, existe poca disponibilidad de tiempo para realizar controles.

Revisión por parte de la Dirección: No existen registros de revisiones por parte de la alta dirección. Se espera establecer un procedimiento de revisión por parte de la gerencia que incluya los pasos a seguir para cumplir con uno de los aspectos más importantes de la gestión de la calidad.

Gestión de Recursos: Nivel de Cumplimiento: 75%.

Recursos Humanos: El personal que trabaja en la empresa es altamente calificado para desarrollar de manera eficiente sus labores. Debido a la confianza que tienen los clientes

es necesario contar con profesionales especialistas en cada área de forma de asegurar un proceso de calidad.

Infraestructura: Se cuenta con buenas instalaciones para cada una de las áreas de trabajo tanto para el personal como para los equipos con los cuales se trabaja.

Ambiente de Trabajo: El personal está dotado de los implementos necesarios para desarrollar su labor. Dentro de la organización existe armonía en el trabajo entre compañeros de labores lo que hace el ambiente de trabajo más agradable.

Realización del Producto: Nivel de Cumplimiento: 50%.

Planificación de la Realización del Producto: La planificación de un desarrollo web y/o transaccional de pagos de una nueva aplicación o modificación de una existente, dependiendo de la envergadura del proyecto se estima un periodo para su diseño, desarrollo y pruebas, tomando en cuenta las horas/hombre en la realización del proyecto, personal destinado a éste, etc.

La planificación para la realización de una tarea de instalación, retiro o soporte técnico del POS se efectúa diariamente según solicitudes de los clientes.

Procesos Relacionados con el Cliente: Los requisitos solicitados son entregados en forma escrita por el cliente externo, luego del desarrollo del producto es testado por el área de control de calidad de la empresa y por el cliente en forma paralela, si en alguna de las partes o en ambas se encuentran errores, la aplicación es entregada nuevamente al desarrollador y así sucesivamente hasta que todos los involucrados se encuentren completamente conformes. Por lo tanto existe un constante contacto con el cliente a fin de validar el producto, el medio que se utiliza para la aprobación del cliente final es un correo electrónico indicando su conformidad o bien un llamado telefónico. Cuando un área perteneciente a la empresa solicita una determinada aplicación, no genera ningún documento describiendo sus requisitos lo que provoca que una vez desarrollada la herramienta solicitada, no logre satisfacer del todo las necesidades requeridas.

No se realizan acciones para medir el nivel de satisfacción una vez aprobado el producto.

Diseño y Planificación: Luego de recibir los requerimientos del cliente externo, se inicia un proceso de evaluación de los requerimientos planteados y en caso de no existir

dudas de lo solicitado, se inicia la fase de diseño y planificación, en donde el tiempo asignado a cada tarea dependerá por ejemplo, de la urgencia asignada al proyecto. El cliente interno se reúne con los analistas, dan a conocer verbalmente sus requerimientos iniciándose el diseño y planificación del desarrollo solicitado.

Compras: Existe control de lo que se compra y sus correspondientes ordenes de compra. Los terminales POS o lectores de cheques son solicitados a la casa matriz de PointPay en Miami, al igual que todas las sucursales del holding. Los chip para los POS, insumos, servicios de telefonía, internet y artículos de oficina son comprados directamente por cada sucursal.

Cada vez que ingresan equipos POS o lectores de cheques a la empresa se registran en el sistema contable por el área de Administración y Finanzas, sólo se realiza un conteo de los equipos que ingresaron a la empresa, pero no se verifica su adecuado funcionamiento, debido a negociaciones realizadas por la casa matriz con la empresa proveedora de equipos existe el acuerdo de recepcionar un tres por ciento del total de solicitados en equipos extras, por posibles fallas. Los activos son recepcionados por el área de Equipamiento, los POS primeramente se acopian en deposito de almacén particular y a medida de las necesidades son ingresadas a bodega y registrados en GSET por el área de Equipamiento.

Producción y Prestación del Servicio: La empresa cuenta con equipos adecuados para realizar sus labores. Para realizar tareas de instalación, soportes o retiros a lo largo del país exceptuando la región metropolitana, se cuenta con técnicos externos que efectúan estos servicios, pero debido a su externalidad es complejo monitorear la realización de las tareas y brindar un seguimiento continuo a lo largo del día a modo de rutear las labores designadas. No se cuenta con normativas documentadas al momento de realizar por ejemplo una instalación de un determinado equipo.

Medición, Análisis y Mejora: Nivel de Cumplimiento: 25%.

Generalidades: La empresa no cuenta con registros de no conformidades ni procedimientos al respecto. Se debe implementar en toda la organización un constante análisis del sistema de gestión una vez incorporado a su funcionamiento.

Seguimiento y Medición: Se tiene una mentalidad enfocada en la satisfacción del cliente, es decir, se centran todos los esfuerzos en cumplir con los requerimientos de

éste. No existe un procedimiento para el seguimiento y medición de procesos, los procesos no se encuentran documentados y no hay registro de su eficacia lo cual debilita la postura frente al tema de aseguramiento de la calidad. No hay seguimiento ni medición de la satisfacción de los clientes, tampoco existe procedimiento documentado para describir esto.

En la empresa, no se realizan auditorias internas ni existe la noción de su importancia.

Control del Producto no conforme: Cada uno de los trabajadores puede detectar si se encuentran frente a un producto no conforme, e informar a sus superiores a fin de corregir los errores para futuros pedidos. No existe ningún registro documentado para lo anteriormente planteado.

Mejora: Éste punto refleja una clara debilidad, ya que la empresa no cuenta con un sistema de gestión. En el plano de las acciones correctivas, se realizan, pero no existe un planteamiento del trabajo, procedimientos, ni registros que certifiquen cuan a menudo se efectúan. Respecto a las acciones preventivas se realizan pero no existe regularidad en sus planes de acción, ni registros de su ejecución. No hay procedimiento de las acciones correctivas ni preventivas.

6.4. Propuesta Plan de Acción

Una vez realizado el diagnóstico por parte de la empresa, corresponde elaborar los planes de acción necesarios para la implantación de la norma ISO 9001:2000. Este plan tiene por objetivo cerrar las brechas detectadas en la fase del diagnóstico, para lo cual se plantean metas, plazos, actividades y sus correspondientes responsables.

Primero se deben definir los roles más relevantes en un Sistema de Gestión de Calidad y sus responsabilidades:

- Alta Dirección, debe dirigir y controlar la organización a su más alto nivel.
- Responsable de Calidad, agente interno que planifica y coordina al accionar de los integrantes de la organización en relación al Sistema de Gestión.
- Comité del SGC, equipo interno responsable de desarrollar e implementar el Sistema de Gestión de Calidad y transmitir e integrar al resto del personal en el proceso.
- Organización, todo el personal de la organización.

Entre las responsabilidades del Responsable de Calidad se encuentran:

- Participar en la evaluación preliminar de la organización respecto al cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2000.
- Diseñar un plan de implementación de la norma.
- Capacitar al personal que guía el proceso de implementación y demás integrantes de la organización, de acuerdo a las necesidades de formación detectadas.
- Preparar y coordinar auditorias internas de calidad.
- Asesorar al personal en el entendimiento de la norma, implementación de los requerimientos y generación de la documentación de los procesos.
- Identificar las áreas que se verán involucradas en el Sistema de Gestión de Calidad.
- Definir un equipo que guíe el proceso de implementación de la norma y definir sus responsabilidades.
- Colaborar en el desarrollo de un plan de implementación del sistema, así como la determinación y dotación de recursos asociados.
- Determinar las necesidades de capacitación relativas al sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001:2000.
- Realizar y supervisar las gestiones necesarias para asegurar las falencias detectadas.
- Asesorar en la interpretación e implementación de la norma.
- Supervisar periódicamente el avance y desempeño del Comité del SGC.
- En caso que entre los objetivos organizacionales se encuentre la certificación de la norma, es labor del responsable de calidad identificar el organismo certificador y coordinar las acciones necesarias para el logro de este objetivo.
- Reportar a la Alta Dirección, el estado de avance en el desarrollo e implementación del sistema.

Entre las responsabilidades del Comité del Sistema de Gestión de Calidad se encuentran:

- Planificar la implementación del SGC de modo que se cumplan todos los requisitos de la norma que resulten aplicables a la organización. Para ello se deberán definir actividades, responsables, plazos y recursos requeridos.
- Asegurar que se cumplan las actividades planificadas.

- Determinar si existen estándares o requerimientos adicionales que deban ser utilizados en la organización, así como exclusiones a la norma ISO 9001:2000.
- Determinar las necesidades de capacitaciones relativas a sistemas de gestión de la calidad y norma ISO 9001:2000.
- Supervisar el proceso de capacitación.
- Transmitir a cada uno de los integrantes de la organización la relevancia de su participación en el proceso de desarrollo e implementación de la norma. Fomentar su participación activa.
- Asesorar al personal en la interpretación o implementación de la norma.
- Poseer una actitud proactiva en la identificación de problemas asociados al SGC, identificando acciones correctivas/preventivas y gestionando su ejecución.

Dentro de los beneficios más relevantes se observan:

- Disminución del tiempo requerido para obtener el registro.
- Dado su conocimiento y experiencia en la gestión por procesos, permite generar un sistema (y documentación del mismo) más simple y eficiente.
- Provee de un apoyo constante al personal de la organización en la resolución de interpretación y/o implantación.

Un aspecto básico en el proceso de implementación de un SGC corresponde a que el personal y el equipo que guiarán el desarrollo y puesta en marcha, posea los conocimientos suficientes en relación a la norma y su proceso de implementación.

Antes de realizar el plan de acción se debe tener un fuerte compromiso por parte de la gerencia y del personal.

La gerencia debe tomar conciencia de la necesidad de:

- Mejorar la gestión en la empresa.
- Comunicar las actividades relacionadas a la implementación a todo el personal.
- Participar y asignar los recursos necesarios para la ejecución de los planes.

6.5. Análisis Estratégico

La empresa debe contar con una estrategia documentada, sobre la base de información interna de la empresa e información del entorno, y en conocimiento de los agentes máximos de la empresa, es por esto, que se procedió a analizar la misión y la visión de la empresa, y se hizo una propuesta de éstas, tal cual, se realizó con las políticas de calidad.

Misión:

La misión de PointPay International Chile Ltda. es conocer a sus clientes, entender la industria y entregar la mejor solución. Como distribuidores de valor agregados y proveedores de servicios dedicados a procesamiento de transacciones, estamos comprometidos a entregar hardware de alta calidad, bajo costo y soluciones de software con servicio y soporte de primer nivel.

Visión:

La estrategia de la organización estará basada en la ampliación y renovación tecnológica de sus instalaciones, el incremento de los esfuerzos publicitarios, el desarrollo de un programa formativo para todo el personal, junto con el desarrollo de un programa de mentalización enfocado a conseguir la penetración en el mercado de clientes, basado en el conocimiento y satisfacción de sus expectativas y en la constante innovación de nuestra gama de servicios.

Política de Calidad:

PointPay International Chile Ltda. es una empresa cuyo nicho es la automatización de pagos, nuestro compromiso es conocer a nuestros clientes, entender nuestra industria, y ofrecer la mejor solución posible.

Nuestro compromiso se fundamenta en la práctica de los siguientes principios:

1. Integridad Personal, como expresión de disciplina, ética, orden, respeto, honestidad y entusiasmo.

2. Creatividad e Innovación, como parte de nuestro reto diario para el mejoramiento continuo.

3. Productividad, en nuestro trabajo y en el empleo de los recursos materiales.

4. Conciencia, en la práctica de un trabajo libre de errores y en el compromiso leal con la institución y con las realizaciones de calidad.

5. Enfoque al Cliente, Cada empleado tiene la responsabilidad de asegurarse de que el cliente recibe lo que se solicita, con prontitud y sin demora.

6. Todos los días, y en todo lo que hacemos, debemos preguntarnos: ¿Se puede hacer de otra manera, menos costosa y más simple? Nunca sacrificar la calidad, sino que simplemente lograr calidad en menos tiempo y con un coste menor.

6.6 Auditoría Interna

La palabra “auditoría” normalmente causa temor, ya que se asocia a que alguna persona ira a la empresa a cuestionar y revisar lo que se esta haciendo, requiriéndose nuevos trabajos que usualmente fueron abandonados por falta de hábito o aplicación total de los procedimientos. Los problemas anteriormente mencionados no deben repetirse una vez implantado el Sistema de Gestión de Calidad donde esta descrito todo lo que se realiza y como se realiza.

Se establecieron objetivos para realizar la Auditoría correctamente y estos fueron:

- Evidenciar la adecuación del Sistema de Gestión de la Calidad con la norma.
- Verificar que se esta realizando las tareas de acuerdo con los procedimientos.
- Comprobar si los procesos actuales aportan a alcanzar los objetivos de la empresa.

- Buscar la mejora continua proponiendo acciones correctivas y preventivas.
- Cambiar los procesos y procedimientos cuando sea necesario.

El procedimiento que guiará la auditoría será el siguiente:

1.- Planificar las auditorías: Se realizará una planificación donde se especificará, dónde, cómo y cuándo se efectuarán las auditorías, con las fechas en que se auditarán los diferentes departamentos, y quienes serán los responsables de realizar dichas auditorías.

2.- Preparar las auditorías: Se realizará un programa con especificaciones y documentos a modo de pauta a seguir, con todas las preguntas que se realizarán y la información que debe analizarse.

3.- Desarrollo de la auditoría: En este proceso se comprueba si efectivamente lo descrito en procedimientos se lleva realmente a la práctica, también por medio de esta actividad se pueden recoger las sugerencias de los auditados para mejorar los procedimientos antes analizados.

Finalizada la auditoría se emitirá un informe donde se reflejen los resultados obtenidos, indicando las no conformidades encontradas para luego establecer las acciones correctivas o preventivas según corresponda.

4.- Seguimiento de la auditoría: Si cuando se desarrolló la auditoría se detectaron no conformidades generando éstas acciones correctivas y/o preventivas es necesario realizar un seguimiento para cerciorarse de que se están cumpliendo.

7. REDISEÑO DE PROCESOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

7.1. Procesos Rediseñados

7.1.1. Control de Documentos y Registros

Por medio de este procedimiento se definen la forma, contenido y controles necesarios para revisar, aprobar y actualizar los documentos emitidos en la empresa de modo de asegurar la identificación de cambios y disponibilidad de los documentos remitiéndose a la formalidad establecida a continuación:

7.1.1.1. Contenido de un Documento Oficial

Los siguientes párrafos describen cada uno de los ítems que debe contener un procedimiento.

1. Objetivo: Es una definición precisa de la intención de la generación del documento. La enumeración del objetivo corresponde al punto 1. (1. Objetivo)

2. Alcance: Establecer en forma breve el ámbito en el cual se desarrolla el objetivo. La enumeración del alcance corresponde al punto 2. (2. Alcance)

3. Responsabilidad: Señala el cargo jerárquico de la persona responsable de inspeccionar que el procedimiento se cumpla tal y como está establecido. La enumeración de la responsabilidad corresponde al punto 3. (3. Responsabilidad).

4. Definiciones: Si fuera necesario esclarecer algún término utilizado en el documento debe definirse en éste párrafo. En caso que en el documento no fuera necesario explicar el significado de alguna palabra o concepto, entonces se debe incluir el ítem definiciones y escribir que el documento no aplica definiciones. La enumeración del párrafo definiciones corresponde al punto 4. (4. Definiciones).

5. Referencias: Corresponde mencionar todos los documentos que ayuden a clarificar el entendimiento del procedimiento. La enumeración del párrafo referencias corresponde al punto 5. (5. Referencias).

6. Anexos: Se dan a conocer los documentos que sirvan como apoyo, clarificando el procedimiento. La enumeración del párrafo anexo corresponde al punto 6. (6. Anexos).

7. Indicadores de Gestión: Señalan los principales indicadores que permitan cuantificar el correcto funcionamiento de los objetivos del procedimiento. La enumeración del párrafo Indicadores de Gestión corresponde al punto 7. (7. Indicadores de Gestión).

8. Descripción del Proceso: Se describe la sucesión lógica de la realización de tareas, mencionando el cargo de los responsables de la correcta ejecución de cada una de las tareas. Si se estima necesario podrá contener diagramas en el cual sea factible identificar los procesos o áreas involucradas en la realización de las tareas.

7.1.1.2. Estructura de un Documento Oficial

Los documentos oficiales como: Procedimientos, Instructivos, Manual y Registros, requieren que cada uno pueda ser particularizado con un número único e inconfundible y deben regirse a un formato específico.

El formato de un documento oficial se describe a continuación:

a) Primera página del documento

La primera página de un documento oficial contiene un Encabezado de página el que debe ser aplicado a todas las páginas del documento y esta compuesto por las siguientes tablas:

1. Una Tabla Superior que consta de dos filas con dos columnas:

	Código: RGG16V01
TITULO DEL DOCUMENTO	Fecha : 020307 Página 1 de 133

Figura 13: Encabezado de página portada documento.

La primera columna esta compuesta por dos filas y contiene los siguientes datos:

- La primera fila (Extremo superior izquierdo del documento) debe contener el logotipo de PointPay International (Chile) Ltda.
- La segunda fila (Extremo superior izquierdo del documento) debe contener el titulo del documento, el cual debe ser escrito con letra **Arial** Tamaño **14**.

La segunda columna (Extremo superior derecho del documento), debe ser escrito con letra **Arial** Tamaño **10** y esta compuesta por los siguientes datos:

- **Código:** En caso de ser un documento oficial, el código debe estar compuesto por ocho dígitos alfanuméricos según lo descrito en el apartado 7.1.1.3 y en caso de ser un registro el código debe estar compuesto por siete dígitos alfanuméricos según lo descrito en apartado 7.1.1.4
- **Fecha:** Correspondiente a la fecha de creación del documento, debe tener el siguiente formato: Día: dos dígitos; Mes: dos dígitos; Año: dos dígitos, debe ser escrito con letra **Arial** Tamaño **10**. Por ejemplo: 2 de marzo de 2007 quedará con el siguiente formato: 020307.
- **Página:** Corresponde al número de página de la hoja actual de un número total de páginas del documento, se debe comenzar a contabilizar las páginas a partir de la portada. Por ejemplo: Página 1 de 102.

2.- Una Tabla Inferior que consta de dos filas con tres columnas:

El presente documento es de exclusiva propiedad de POINTPAY INTERNATIONAL (CHILE) Ltda. el contenido total o parcial no puede ser reproducido ni facilitado a terceras personas sin la expresa autorización de la gerencia general.		
Preparado por: Nombre Cargo	Aprobado por: Nombre Cargo	Fecha Aprobación: DDMMAA

Figura 14: Pie de página portada documento.

La primera fila no tiene divisiones, en ella debe contener el siguiente párrafo:

El presente documento es de exclusiva propiedad de **POINTPAY INTERNATIONAL (CHILE) Ltda.** el contenido total o parcial no puede ser reproducido ni facilitado a terceras personas sin la expresa autorización de la gerencia general.

La segunda fila esta dividida en tres columnas y se encuentra compuesta por los siguientes datos:

- La primera columna contiene el dato **Preparado por** el cual corresponde al nombre y cargo de la persona que realizo el procedimiento o instructivo.

- La segunda columna esta compuesta del dato **Aprobado por** el cual corresponde al nombre y cargo de la persona que aprobó el procedimiento o instructivo.
- La tercera columna debe contener **Fecha Aprobación** dato que corresponde a la fecha en la cual se aprobó el procedimiento o instructivo, el formato para indicar la fecha es el siguiente: Día: dos dígitos; Mes: dos dígitos; Año: dos dígitos. Por ejemplo: 2 de marzo de 2007 quedara con el siguiente formato: 020307

Los cargos deben ser especificados según la siguiente nomenclatura:

- GG : Gerente General.
- GO : Gerente de Operaciones.
- GA : Gerente de Administración.
- GT : Gerente de Tecnología.
- GC : Gerente Comercial.
- JE : Jefe de Equipamiento.
- JC : Jefe de Call Center.
- JP : Jefe de Proyecto.
- JS : Jefe de Servicio Técnico.
- JQ : Jefe de Control de Calidad.
- JI : Jefe de Instalaciones.

Nota: Todos los documentos de origen oficial deben ser firmados por los involucrados en el documento.

b) Hoja de control de cambios

La hoja de control de cambios debe ser escrita con letra **Arial** Tamaño **11** y debe ser incluida como segunda página de la siguiente manera:

HOJA CONTROL DE CAMBIOS		
REF.	PARRAFO	MODIFICACIÓN REALIZADA

Figura 15: Hoja control de cambios.

c) Configuración de página, tipo y tamaño de letra:

Margen Interno:

- Superior 2,5 cm.
- Inferior 1,75 cm.
- Izquierdo 3 cm.
- Encabezado de página 1 cm.
- Pie de Página 1 cm.
- Derecho 3 cm.

Todo documento debe ser escrito en letra **Arial** tamaño **12**.

Los títulos deben estar escritos en mayúscula con letra **Arial Negrita** tamaño **14** con un número correspondiente a la viñeta.

7.1.1.3 Codificación de Documentos Oficiales

La identificación de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad se debe realizar de acuerdo al siguiente esquema:

A BB 00V00, donde:

A : Corresponde al tipo de documento: P Procedimiento, I Instructivo, M Manual.

BB : Corresponde al área donde se aplica el documento.

- CC: Call Center.
- EQ: Equipamiento.
- IN: Instalaciones.
- ST: Servicio Técnico.
- CO: Comercial.
- DE: Desarrollo.
- AD: Administración.
- RH: Recursos Humanos.
- QA: Control de Calidad.

En el caso de documentos que deban ser aplicados a la empresa en su totalidad la nomenclatura a utilizar deberá ser PP (Personal PointPay).

00 : Corresponde a un número correlativo del documento.

V00: Corresponde al número de la versión del documento.

Por ejemplo: **P CC 01V02** El documento corresponde a un Procedimiento que debe ser aplicable al área de Call Center y es el primer documento cuya versión es la segunda.

7.1.1.4 Codificación de Registros

La codificación de los registros se debe realizar de acuerdo al siguiente esquema.

R-BB-XX-ZZ, donde:

R: Indica que corresponde a un registro.

BB: Indica el área que genera el documento.

XX: Indica el número del procedimiento del área.

ZZ: Indica el número del documento

7.1.2 Responsabilidades

El siguiente procedimiento define los roles, responsabilidades, forma, lugar de almacenamiento de los documentos, proceso de creación y modificación de documentos oficiales.

En la siguiente matriz se establecen las responsabilidades directas de mantención y control de la documentación del Sistema de Gestión Calidad.

DOCUMENTO	ELABORA	REvisa	APRUEBA	DISTRIBUYE
Política de Calidad	R.C.	C.S	G.G.	E.L. – C.S.
Manual	C.S.	R.C.	G.G.	E.L. – C.S.
Procedimientos	E.P.	R.C – E.L. C.S – G.A.	G.G. – G.A.	E.L. – C.S.
Instructivos	E.P	E.L. – C.S	G.G. – G.A.	E.L.
Planes Contingencias	E.P	E.L. – C.S	G.G. – G.A.	E.L.
Programas	E.P	R.C. – G.A	G.G. – G.A.	E.L. – C.S.

Tabla 3: Responsabilidades de la documentación del Sistema de Gestión Calidad.

Dónde:

- G.G. : Gerencia General.
- R.C. : Responsable de Calidad.
- G.A. : Gerencia del Área.

- C.S. : Comité del Sistema de Gestión Calidad.
- E.L. : Encargado Local del Sistema de Gestión Calidad.
- E.P. : Encargado de Proceso

Todo documento oficial vigente debe estar disponible en el dominio público de la empresa **P:\MATERIAL POINTPAY\DOCUMENTOS** en formato pdf, en modo de sólo lectura; debido a que toda copia impresa de documentos debe ser solicitada exclusivamente al Encargado Local del Sistema de Gestión Calidad, quien registrará dicha distribución en el Registro de Control de Distribución de Documentos [Anexo 5].

Toda distribución de documentos será controlada de acuerdo a un listado Maestro de Control de Documentos [Anexo 6], en la que se detallará lo siguiente: número de copias distribuidas, quién es el responsable de la copia, la versión del documento, etc. También será controlada la distribución de registros en el listado Maestro de Control de Registros [Anexo 7].

El Encargado del Proceso será responsable de mantener capacitado e informado a todo el personal de la última versión del documento.

Los registros impresos deben encontrarse almacenados en zonas de acceso restringido, protegidos de la humedad o cualquier causa ambiental que pueda dañarlos.

Los registros digitales son almacenados en el dominio exclusivo del área de Control de Calidad, además de estar respaldada en discos externos y llevar un registro documentado de los respaldos, especificando N° de respaldo, fecha del respaldo, encargado de realizar el respaldo. El responsable de almacenar el respaldo es el Responsable de Calidad.

La elaboración de un nuevo documento del sistema de gestión puede ser presentada por cualquier Encargado de Proceso el cual comunicará al Encargado Local del Sistema mediante el formulario de Solicitud de Elaboración de Documentos [Anexo 8]. Posteriormente el Encargado Local del Sistema revisará si amerita elaborar dicho documento de acuerdo a las políticas de la empresa y normas aplicables. Al decidir que no procede la elaboración de un nuevo documento, el Encargado Local del Sistema comunicará de forma inmediata al Encargado del proceso que no ameritaba la elaboración del documento, en caso de concluir que es necesario crear el documento

solicitado el Encargado Local del Sistema designará un código interno al documento y le comunicará al Encargado del Proceso que comience a elaborar el documento.

La modificación de un documento puede ser presentada por cualquier Encargado de Proceso el cual comunicará al Encargado Local del Sistema mediante el Formulario de Solicitud de Modificación [Anexo 8] o por un plan de acción producto de una auditoría, revisión de gerencia y/o una no conformidad. Posteriormente el Encargado Local del Sistema revisará si amerita modificar dicho documento de acuerdo a las políticas de la empresa, mejoramiento continuo y normas aplicables. Al decidir que no es aplicable dicha modificación se le comunicará al Encargado del Proceso la decisión, en caso contrario se le comunicará a este que comience con la modificación del documento.

Antes de enviar el documento (elaborado o modificado) al Encargado Local del Sistema, el Encargado del Proceso discutirá el contenido con los demás integrantes del Dpto., para así realizar las modificaciones correspondientes. Luego de corregir el documento, lo enviará al Encargado Local del Sistema para que lo revise y luego este lo entregue al Gerente General para su aprobación. En el caso de que el Gerente General encuentre observaciones deberá comunicarlas al Encargado Local del Sistema para que proceda a la incorporación de estas. Una vez revisado el documento, el Encargado Local del Sistema entregará al Gerente General el documento final para que protocolice mediante una firma la aprobación del documento, para luego ser distribuido de acuerdo a la metodología de distribución.

7.1.3 Competencia, Toma de Conciencia y Formación

Este procedimiento se aplica a todo el personal de la empresa para lograr un cumplimiento eficaz de las tareas y crear un compromiso de implantación del Sistema de Gestión de Calidad, teniendo en cuenta que el trabajo que realice cada uno de los integrantes de PointPay International (Chile) Ltda. afecta a la calidad del producto y servicio.

El personal a cargo de realizar las distintas tareas dentro de la empresa es competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada.

Basándose en la determinación de las competencias del personal, se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan la calidad (Perfiles de Cargos, Evaluación de Desempeño del Trabajador [Anexo 9], Evaluación de Desempeño Operador Telefónico [Anexo 10], Evaluación de Desempeño de Técnicos [Anexo 11]).
- Proporcionar capacitación o tomar otras acciones para satisfacer las necesidades.
- Evaluar la eficacia de las acciones de capacitación ejecutadas.
- Asegurar que el personal es conciente de la pertinencia e importancia de sus actividades, y de cómo contribuyen al logro de los Objetivos de Calidad
- Mantener los registros de la educación, experiencia, capacitación, conocimientos o habilidades.

Cada jefe de departamento en conjunto con el gerente responsable del área, describen detalladamente el perfil del puesto, las aptitudes físicas y psíquicas que se requieren para desempeñar la labor. La información se encuentra en el documento Descripción de Cargos.

Las tareas que realiza el personal de la empresa según el área al que pertenezca se encuentran descritas en cada uno de los procedimientos del área respectiva, específicamente en el punto Descripción de Funciones.

Se estableció un programa maestro de formación de la norma ISO 9001:2000 para darlo a conocer a todo el personal de la empresa impartido por el Responsable de Calidad con la colaboración de los responsables de las distintas áreas de la empresa, el cual abarco los siguientes tópicos:

1. Preparar al personal de la empresa para iniciar el camino de implantación y certificación del Sistema de Gestión de Calidad, en el cual la participación de todos los integrantes y el esfuerzo conjunto será determinante para alcanzar el objetivo institucional.
2. Involucrar a las personas en acciones de mejora desde el inicio, permitiendo conocer y experimentar directamente el proceso del trabajo y ver los resultados de calidad que se obtienen con ellos.
3. Identificar la estructura de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2000.

4. Identificar la documentación solicitada y su interrelación con los servicios que actualmente produce la empresa.
5. Determinar un diagnóstico inicial del estado de la empresa de cómo realiza sus actividades hasta antes de tomar la decisión de implantar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normativa ISO 9001:2000.

Estos talleres fueron registrados en el registro de Formación del Sistema de Gestión de Calidad por el Responsable de Calidad, quien también lleva los registros de todas las capacitaciones y evaluaciones impartidas a todo el personal de PointPay International (Chile) Ltda.

7.1.4 Mantención de Equipos

Los equipos e insumos requeridos para una tarea de instalación o soporte son almacenados en el departamento de Equipamiento con la infraestructura y temperatura adecuada a modo de asegurar la correcta preservación de cada uno de los equipos dispuestos en ese lugar. Todos los activos existentes en el departamento de Equipamiento son primeramente registrados en la Cartola de movimientos en Bodega.

Los equipos pueden ingresar a Equipamiento por dos áreas, dependiendo del estado del equipo:

- Si son equipos nuevos, el encargado de Bodega debe recepcionar físicamente los equipos POS y/o insumos en guía de despacho respectiva, debiendo verificar que la cantidad de equipos y/o insumos corresponda al indicado en la guía, si efectivamente la información detallada en documento es correcta, el encargado debe firmar guía y entregarla al encargado de administración. Posteriormente el encargado de Bodega debe despachar los equipos al encargado de Laboratorio a través de GSET. Los equipos nuevos serán ocupados para formar un Kit de instalación exceptuando el caso que no existan equipos reparados para hacer soportes.

Todos los equipos que se encuentren en óptimas condiciones de ser instalados en comercio son ubicados en un estante, para asegurar su correcto funcionamiento y permanencia. Una medida de control para asegurar que solo se envíen a comercio equipos 100% operativos es realizar pruebas de encendido a cada uno de los equipos dispuestos a despachar, aleatoriamente se toman muestras de equipos para garantizar el óptimo funcionamiento técnico del POS y de la aplicación cargada. En caso de encontrar

equipos que presenten algún inconveniente debe ser registrado en el registro de productos no conformes y despachados de inmediato a través de GSET al área de Servicio Técnico.

- Si son Chip nuevos estos deben ser registrados en Bodega por medio de GSET. Debe despacharse desde Bodega a Fábrica. Cuando un Chip nuevo forma parte de un Kit (de instalación o soporte) para ser enviado a comercio debe ser despachado a través de GSET desde Fabrica a Proveedor, generándose una guía de despacho que es archivada en Equipamiento y se registra en planilla Registro Chip, en ésta planilla deberá registrar Fecha de Ingreso a Bodega, N° de teléfono, N° de Chip, en el caso que el chip deba ser asociado a un POS deberá indicar en planilla Registro Chip el N° de serie del POS.

- Si son equipos retirados de comercio entonces son derivados a Laboratorio desde el área de Servicio Técnico los cuales pueden formar parte de un kit de soporte, siempre y cuando: la pantalla no esté desgastada, la carcaza no esté estropeada, teclado con los botones no hundidos y los símbolos que aparecen en cada una de éstos no se encuentren deteriorados, es decir, los equipos deben estar visiblemente similares a los equipos nuevos. Si en base a éste criterio de selección se determina que los equipos no pueden ocuparse para ser reutilizados, los equipos deben enviarse al departamento de servicio técnico para que sean dados de baja en el sistema y se reutilicen las piezas para cambios en los equipos que así lo requieran.

- Si son Chip retirados de comercio se deben realizar dos pasos:

1. Físicamente: El departamento de Instalaciones debe entregar al departamento de Equipamiento la Planilla de recepción de Chip, transformadores y cable telefónico indicando todos los datos solicitados. Cuando el Jefe de Equipamiento reciba la planilla deberá revisar si efectivamente la información descrita en ella corresponde totalmente a los activos que está recibiendo. Luego de Verificar que la información concuerde con lo recepcionado deberá firmar la recepción conforme. En caso de existir diferencias en la información deberán informar de inmediato al supervisor del área de Instalaciones. La copia de la planilla recepcionada por el Jefe de Equipamiento deberá ser archivada en dependencias del departamento de equipamiento, la otra copia quedará en poder del departamento de Instalaciones como respaldo de los activos entregados. El área de Instalaciones junto con el chip deberá entregar a Equipamiento transformador y cable telefónico de cada POS retirado, en caso de no entregar el transformador se deberá describir el motivo por el cual no fue entregado.

2. Lógicamente: Los chip deben ser despachados de BackOffice a Laboratorio mediante GSET, para que los chip puedan ser utilizados deben ser enviados a Fábrica y desde ahí son nuevamente utilizados para formar parte de un Kit (de instalación o soporte). Para ser enviado a comercio los chip deben ser despachados a través de GSET desde Fábrica a Proveedor, generándose una guía de despacho, la cual debe ser archivada en Equipamiento y registrada en Planilla Registro Chip.

Cuando sea necesario despachar un Chip sin formar parte de un KIT, éste es despachado a través de GSET a proveedor, generándose una guía de despacho, archivada en Equipamiento. También se debe llevar registro en Planilla Registro Chip.

Si son KIT cuya instalación fue rechazada por comercio, éstos equipos deben ser despachados por BackOffice directamente a Equipamiento, sin pasar a Servicio Técnico (debido a que no fueron utilizados), por medio de una guía de despacho realizada vía GSET.

Los servidores de la empresa se encuentran ubicados en un área especialmente equipada para dicho propósito, a temperatura y con infraestructura adecuada.

7.1.5 Diseño y Desarrollo

El proceso de diseño y desarrollo es realizado por el Departamento de Desarrollo, cuya función es elaborar y/o modificar soluciones para requisitos particulares de los clientes (externos o internos), entregando aplicaciones transaccionales confiables y funcionales acorde a los requerimientos especificados.

7.1.5.1 Cliente Externo

El proceso comienza cuando el cliente externo entrega la especificación de requerimientos al Departamento Comercial y el encargado comercial del proyecto envía el documento Especificación de Requerimientos al Departamento de Desarrollo.

Los jefes de Proyectos de Desarrollo analizan el documento y si surgen dudas referentes a las especificaciones entregadas por el cliente organizan una reunión con él para esclarecer requerimientos. En caso de no necesitar reunirse con cliente entonces el siguiente paso es realizar una estimación de costos y tiempos empleados para el desarrollo del proyecto, indicando toda la información del proyecto en el Formulario de Solicitud para modificaciones y/o agregados en aplicativos [Anexo 12].

De igual forma se crea una carta Gantt ilustrando en forma gráfica la duración y las relaciones de tiempo de las actividades involucradas en el desarrollo del proyecto. Los documentos mencionados son enviados vía correo electrónico al encargado comercial del proyecto.

La respuesta del cliente, en cuanto a la aprobación o rechazo del proyecto, es informada al departamento de Desarrollo por el encargado comercial del proyecto, indicando la respuesta por medio de documento.

En caso de ser aprobado el proyecto por el cliente y de existir cambios o incorporación de nuevos requerimientos, entonces se coordina una reunión con el cliente para establecer los nuevos requerimientos o cambios, generándose un nuevo de Evaluación de Proyectos.

En caso de ser aprobado el proyecto sin incorporación de cambios ni nuevos requerimientos, entonces se procede a nombrar: un Jefe de proyecto y uno o más analistas programadores para la realización del proyecto.

El proceso de desarrollo del proyecto involucra el diseño del modelo de datos, interfaces y finalmente la codificación de la aplicación. Una vez concluido el proceso de codificación, el desarrollador comienza a realizar pruebas de la aplicación, cuando el analista programador estima que sus pruebas son satisfactorias entonces envía la aplicación al Departamento de Control de Calidad de la empresa y al cliente para comenzar con las pruebas de certificación.

Si en las pruebas de Certificación del cliente y/o de la empresa se encuentran errores es necesario reportarlos e informarlos al desarrollador para que realice la corrección de éstos y posteriormente se efectuó nuevamente el proceso de certificación por las partes. El proceso de pruebas de certificación es reiterativo hasta que en la aplicación no se encuentren errores.

Cuando el Encargado del Departamento de Control de Calidad de la empresa, luego de efectuar las certificaciones en ambiente de desarrollo no encuentre absolutamente ningún error se deben realizar nuevas pruebas en ambiente de producción y si éstas son

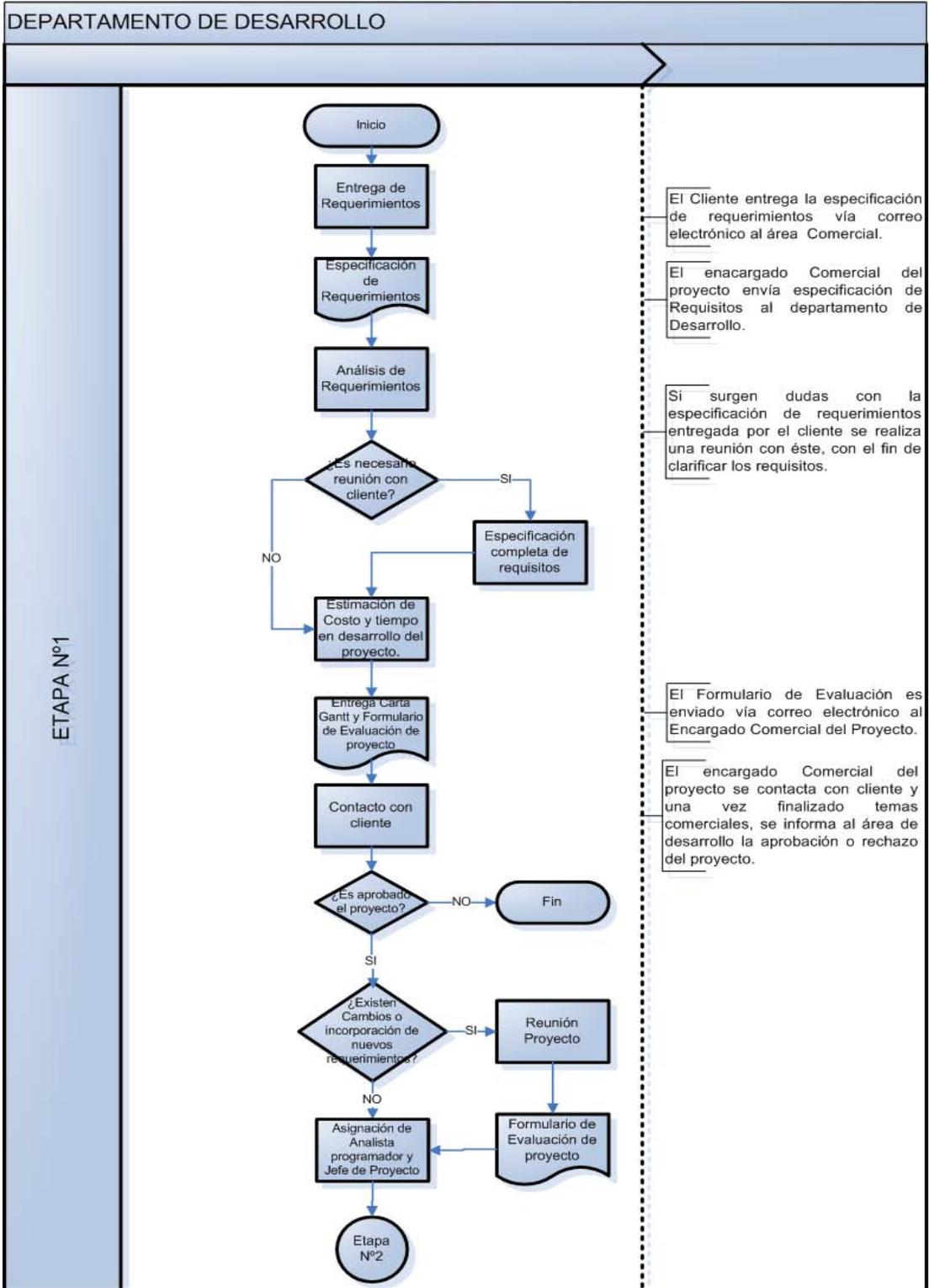
absolutamente correctas la aplicación deberá ser liberada a la espera de la certificación del cliente.

Si las pruebas realizadas por el cliente y la empresa son completamente satisfactorias, entonces la aplicación es liberada a comercio. Para ello el encargado del Departamento de Control de Calidad debe enviar un correo electrónico al desarrollador de la aplicación y al jefe del proyecto informando que la certificación ha sido exitosa por lo tanto es liberada y se procede al paso a producción.

Cuando la aplicación es liberada entonces el Jefe del proyecto debe enviar vía correo electrónico, al encargado del departamento de Control de Calidad la aplicación en una carpeta comprimida.

El encargado de Control de Calidad realizará la liberación de la aplicación, consistiendo este proceso en entregar al área de Equipamiento: los códigos fuentes de la aplicación liberada, la que deberá ser cargada en los equipos desde esa fecha en adelante y entregar el instructivo [Anexo13] donde se explican las transacciones disponibles de efectuar en el POS. Esta entrega se deja registrada mediante el Formulario Traspaso de Aplicaciones POS a Producción [Anexo14], luego el Encargado de Calidad deberá incorporar la nueva aplicación en el dominio del área Equipamiento específicamente en la carpeta APLICACIONES y finalmente deberá informar a todas las áreas sobre el alcance de la aplicación.

El flujo de la información puede visualizarse en el siguiente diagrama:



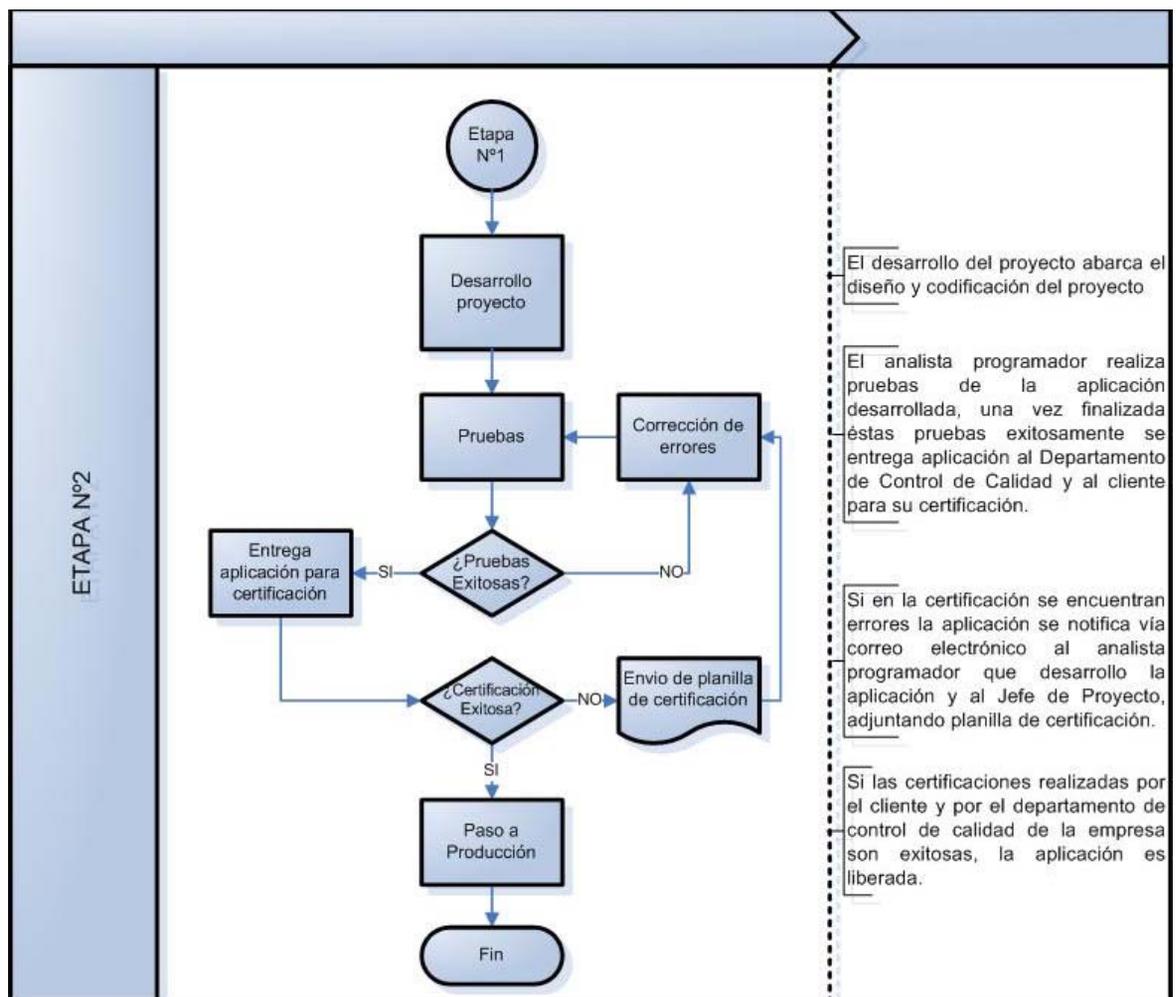


Figura 16: Diagrama de Flujo de Proyectos.

7.1.5.2. Cliente Interno

Los clientes internos corresponden a las personas pertenecientes a la empresa que solicitan aplicaciones. La especificación de requerimientos es entregada al Gerente de Tecnología por medio del documento Especificación de Requerimientos, el cual designara un Jefe para tal proyecto y analista programador para el desarrollo. Luego de efectuado el desarrollo del proyecto se realizarán las pruebas del analista para luego enviar aplicación al encargado de control de Calidad para la certificación de aplicación. Si en el proceso de prueba de certificación se encuentran errores estos son reportados mediante planilla de certificación al analista con copia al Jefe del proyecto vía correo electrónico. Una vez reparados los errores es entregada al encargado de Control de Calidad para efectuar una nueva certificación. El proceso es recursivo hasta que en la aplicación no se encuentren errores. En caso de no encontrar errores la aplicación es liberada y puesta en producción para su uso.

7.1.6. Evaluación de Proveedores

El área de Tecnología es la encargada de evaluar anualmente los servicios de Telecomunicaciones, según el cuestionario Evaluación de Proveedores de Telecomunicaciones donde se asigna un porcentaje según el nivel de cumplimiento (Tabla 4), algunos criterios a considerar son: plazos, calidad técnica, calidad de servicio, etc.

Nivel de Cumplimiento	Porcentaje Evaluación
Nunca	0%
Ocasionalmente	30%
Frecuentemente	60%
Siempre	100%

Tabla 4: Ponderación según nivel de cumplimiento.

El área de Operaciones es la encargada de evaluar semestralmente los servicios de Transporte de correspondencia y servicios de realización de tareas por parte de personal externo, según el cuestionario Evaluación de Proveedores donde se asigna un porcentaje según el nivel de cumplimiento (Tabla 4), algunos criterios a considerar son: plazos de entrega, cobertura a lo largo del país, normas de transporte, seguimiento del envío, porcentaje de tareas realizadas, calidad de servicio, etc.

Finalmente todas las evaluaciones realizadas por las distintas áreas son entregadas a la Dirección de la empresa siendo ella la que toma las medidas que estime conveniente.

7.1.7. Compras y Adquisición de Servicios a Terceros

Por medio de este procedimiento se describe una sistemática definida para el trato y responsabilidades con proveedores, describiendo las áreas y/o materias primas o servicios contratados que están afectados por este proceso.

La empresa en Chile no trabaja directamente con proveedores de equipos, debido a que al igual que todas las sucursales pertenecientes al holding solo solicitan equipos a la casa matriz en Miami, siendo ella quien realiza la elección, evaluación y las negociaciones con los proveedores de POS.

La necesidad de comprar servicios o productos es generada por el usuario que lo requiera, ya sea por un área determinada o usuario directo.

El área de Tecnología es responsable de cotizar proveedores de servicios tecnológicos (redes, hardware, software, etc).

El área de Operaciones es responsable de cotizar servicios de transporte para enviar y recibir correspondencia y valijas con equipos a lo largo del país.

En base a criterio Costo/Calidad el área encargada de escoger el proveedor de servicio o producto, según los requerimientos que se deseen cubrir, debe entregar la cotización del proveedor seleccionado al área de Administración y Finanzas para que realice las negociaciones pertinentes. Toda la documentación asociada a contratar un servicio, orden de compra, posterior pago, etc. es almacenada en el área de Administración y Finanzas.

El usuario que necesite solicitar artículos de oficina debe ingresarlos en el documento Requerimiento de Materiales el cual es entregado al Jefe de cada área, quien debe firmar dicho documento aprobando o modificando el o los requerimientos, luego el usuario entrega la solicitud a Administración y Finanzas, finalmente éste departamento tiene la decisión final de que comprar.

7.1.8. Medición, Análisis y Mejora

7.1.8.1. Satisfacción del Cliente

Este procedimiento establece la metodología que permite a la empresa conocer de forma continua, cómo los servicios realizados por la empresa son percibidos por los clientes y si satisfacen o no sus necesidades y/o expectativas.

Asimismo, recoge el tratamiento que reciben los reclamos de los clientes y establece la sistemática para recibir sugerencias de mejora que pudiesen provenir de clientes, así como del propio personal de la empresa. Se generaron encuestas de satisfacción de clientes [Anexo 15], siendo su alcance desde que se realizan dichas encuestas hasta su

análisis en la Revisión Gerencial. Respecto a los reclamos de clientes, el alcance será desde que se recibe algún reclamo por parte de los clientes [Anexo 16], hasta que se comunique la respuesta a dicho reclamo. El alcance de las sugerencias internas o externas será desde que son recibidas hasta que se comunique la respuesta al cliente que dio a conocer dicha sugerencia. [Anexo 17].

El Responsable de Calidad es el encargado de analizar las oportunidades de mejora, tomar las acciones correctivas o preventivas asociadas al análisis de las oportunidades de mejora, recepcionar los registros de reclamos y llevar el control numérico de éstos, entregar la información de los reclamos a las jefaturas afectadas por dicho reclamo, presentar el resumen de los reclamos recibidos, efectuar las encuestas de satisfacción del cliente y entregar el resumen de satisfacción de los mismos.

El Gerente General es responsable de analizar los datos recibidos y tomar las acciones pertinentes.

7.1.8.2. Auditoria Interna

Se cuenta con la planificación para la programación de las auditorias [Anexo 18], considerando el estado y la importancia de los procesos y áreas a ser auditadas, así como el resultado de las auditorias previas. Cada vez que se define llevar a cabo una auditoria, se determinan los criterios, donde se incluyen el alcance y los objetivos [Anexo 19].

El Encargado del Sistema de Gestión de Calidad, es el responsable de conservar los registros de la auditoria. Los Gerentes y Encargados de cada departamento son responsables de las áreas auditadas, debiendo asegurar que las acciones sean tomadas sin retrasos indebidos con el fin de corregir las no conformidades detectadas y sus causas.

Cuando los resultados no son los deseados, se tomaran en forma inmediata acciones preventivas o correctivas, según corresponda.

7.1.8.3. Control del Servicio No Conforme

Las acciones a tomar frente al servicio no conforme son:

- Tomar medidas para corregir la no conformidad detectada.
- Autorizar la liberación o aceptación bajo concesión por la autoridad relevante y cuando se aplique por el cliente.
- Tomar acciones para impedir su uso originalmente previsto.
- Los registros que se conservan de las no conformidades [Anexo 20] incluyen la naturaleza de la misma y cualquier acción posteriormente tomada, incluyendo permisos obtenidos.

Cuando el servicio no conforme es corregido, este es verificado nuevamente para que cumpla con los requerimientos establecidos. Cuando el servicio no conforme se ha detectado después de la entrega al cliente, se debe tomar las acciones apropiadas a los efectos inmediatos y/o potenciales de la no conformidad.

7.1.8.4. Mejora Continua

La mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización se obtiene gracias a la realización de las siguientes actividades:

- Seguimiento de la adecuación de la Política de Calidad.
- Seguimiento de los Objetivos de Calidad.
- Auditorias Internas.
- Acciones Correctivas y Preventivas.
- Revisión del Sistema de Gestión de la Calidad por parte de la alta Gerencia.

7.1.8.5. Acción Correctiva

En este procedimiento se describe como tomar las acciones para eliminar las no conformidades, con el fin de prevenir su ocurrencia.

Este procedimiento también define:

- Revisar las no conformidades, incluyendo quejas de clientes y comunicación de partes interesadas. Los reclamos de clientes o partes interesadas se registran y se tratan iniciando acciones correctivas sobre aquello que por su importancia puedan

comprometer la calidad de la prestación del servicio y/o impactar sobre el medioambiente.

- Determinar las causas de las no conformidades.
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que la no conformidad no se repita.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones correctivas tomadas [Anexo 21].
- Revisar las acciones correctivas tomadas.

7.1.8.6. Acción Preventivas

En este procedimiento se describe como tomar acciones para prevenir las no conformidades potenciales, estas acciones son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. Este procedimiento también define:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Determinar e implantar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones preventivas tomadas [Anexo 22].

7.2. Adecuaciones Realizadas a los Sistemas Informáticos de la Empresa

Se optó por crear un nuevo sistema debido a todas las deficiencias encontradas y la necesidad de implementar un sistema informático que sea capaz de satisfacer las necesidades de todas las áreas de la empresa y de los emisores.

Los Atributos establecidos para el nuevo sistema fueron básicamente:

- Facilidad de mantenimiento: Poder evolucionar para adaptarse a las necesidades de cambio de los clientes internos y/o externos.
- Confiabilidad: Fiabilidad, seguridad y protección, no causar daños físicos o económicos en el caso de fallo del sistema.
- Eficacia: Hacer efectivo el propósito del software.

- Usabilidad: Fácil de utilizar, con una interfaz de usuario apropiada y una documentación adecuada.
- Reusabilidad: Capacidad de que el software pueda utilizarse en un contexto diferente al de su creación.
- Portabilidad: Facilidad de transferir productos software a diferentes plataformas
- Flexibilidad: Disminuir los costos de mantenimiento y perfeccionamiento durante el tiempo.
- Estandarización de datos.

De acuerdo a lo descrito anteriormente se presentan algunas de sus características:

El sistema creado fue llamado SAYOT (Sistema de Activos y Órdenes de Trabajo¹⁷) presentándose como un portal cuyo acceso es vía internet, que puede ser accedido desde cualquier explorador, como lo son Microsoft Internet Explorer, FireFox, Opera, Konqueror, etc. Lo anterior permite que el sistema pueda ser utilizado por diferentes plataformas, ya que no se necesita descargar programas o plug-ins particulares para que el sistema funcione. Este portal se encuentra formado por un menú del tipo drop-down, en su parte superior, lo que permite desplegar en la parte central de la página la información requerida.

Este sistema es altamente configurable, por lo que es de suma importancia asignar los valores correctos para su efectiva aplicación. También permite un control de las acciones realizadas por los usuarios del sistema y permite llevar un control del tiempo de los niveles de servicio entregado por los usuarios en el cumplimiento de sus funciones.

Una de sus características es la posibilidad de contar con el sistema en varios idiomas, fácilmente configurable desde el menú de Configuración. Esta traducción es tanto a nivel de menús como de formularios.

Una característica principal es la flexibilidad en el tratamiento de activos permitiendo definir distintos tipos de activos, manejados por un mismo inventario, es decir, con una misma base de datos se manejan POS, GPS, transformadores, etc. ésta particular ventaja permite que sea posible manejar un inventario heterogéneo de activos. También es

¹⁷ Órdenes de Trabajo: Solicitud que implica realizar una tarea.

posible crear nuevos activos virtuales que solo deben su origen a la posibilidad de juntar varios activos bajo un mismo código, por ejemplo, un POS con su Base y el transformador, son tratados como una sola unidad, aunque los componentes de este nuevo activo son almacenados en forma individual.

7.2.1. Casos de Uso del Sistema

Luego del análisis de requerimientos del nuevo sistema SAYOT fue necesario crear los casos de uso del sistema con el objeto de definir claramente las diferentes funcionalidades del sistema.

La identificación entre los actores y casos de uso se muestra a continuación (Tabla 5):

ACTORES	CASOS DE USO
Administrador del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agregar Usuario ▪ Agregar Órdenes de Trabajo. ▪ Agregar Estados. ▪ Modificar Usuario. ▪ Modificar Formato Órdenes de Trabajo. ▪ Modificar Estados. ▪ Eliminar Usuarios. ▪ Eliminar Estados.
Vendedores Área Comercial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Generación del Contrato.Afiliación del cliente. ▪ Seguimiento de Orden de Trabajo (contratos). ▪ Reenviar Orden de Trabajo.
Jefe Área Comercial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Verificación de información de contratos. ▪ Generación Orden de Trabajo (Orden Red POINTPAY).
Usuario Área BackOffice Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Verificación de información de contratos. ▪ Ingreso de parámetros de la Orden Red POINTPAY. ▪ Generación Orden de Trabajo (Agendar Instalación). ▪ Rechazar Orden de Trabajo.
Supervisor Área Call Center	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Asignar ordenes de trabajo (Agendar Instalación a los operadores Call Center). ▪ Seguimiento de Orden de Trabajo (operadores Call Center).

Usuario Área Call Center	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Agendar Tarea. ▪ Generación de Orden Instalación Red POINTPAY.
Jefe Área de Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Asignar ordenes de trabajo (Instalación Red POINTPAY a los supervisores). ▪ Seguimiento de Orden de Trabajo (Instalación Red POINTPAY a los supervisores). ▪ Solicitar Re-Agendar Orden de Trabajo.
Supervisor Técnicos Área Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario. ▪ Asignar ordenes de trabajo (Instalación Red POINTPAY a los técnicos). ▪ Seguimiento de Orden de Trabajo (Instalación Red POINTPAY a los técnicos).
Técnicos Área Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Generación de Solicitud de Equipos. ▪ Recepción de Equipos. ▪ Cierre de Orden de Trabajo a través del POS.
Jefe Área Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario ▪ Asignar órdenes de trabajo (Solicitud de Equipos). ▪ Seguimiento de Orden de Trabajo (Solicitud de Equipos). ▪ Recepción de Notificación de orden de Ingreso de Equipo a Almacén particular. ▪ Generación de Orden de Ingreso a Bodega desde Almacén Particular. ▪ Asignar de Orden de trabajo (Ingreso a Bodega desde Almacén Particular).
Usuario Área Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario. ▪ Despacho de Equipos. ▪ Despacho de rollos de papel solicitados por comercio. ▪ Ingreso de Equipos a Bodega desde Almacén Particular.
Usuario Área Administración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso de usuario. ▪ Ingreso de Orden de Trabajo (Ingreso de Equipo a Almacén particular).

Tabla 5: Identificación de Casos de Uso

Los casos de uso asociados al administrador del sistema se observan en la figura 17:

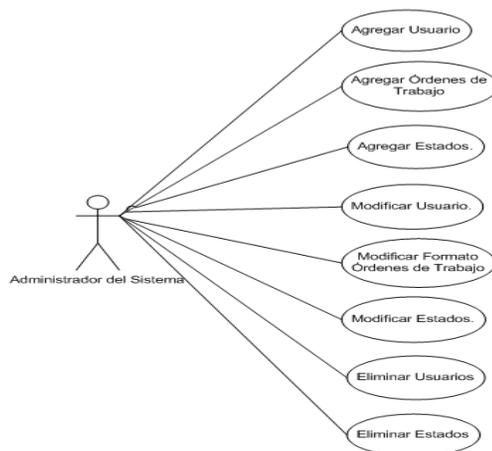


Figura 17: Casos de uso para el administrador del sistema.

7.2.1.1 Definición de Casos de Uso

En esta sección se definirán de manera formal los diferentes casos de uso de la aplicación, esto servirá para identificar más claramente las diferentes funcionalidades que debe tener el sistema.

Caso de uso: Ingreso de Usuarios

CASO DE USO	INGRESO DE USUARIOS
Actores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrador del Sistema ▪ Vendedores Área Comercial ▪ Jefe Área Comercial ▪ Usuario Área BackOffice Operaciones ▪ Supervisor Área Call Center ▪ Usuario Área Call Center ▪ Jefe Área Instalaciones ▪ Supervisor Técnicos Área Instalaciones ▪ Técnicos Área Instalaciones ▪ Jefe Área Equipamiento ▪ Usuario Área Equipamiento ▪ Usuario Área Administración
Propósito	Permitir solo ingresar al sistema a usuarios validos entregando seguridad al mismo.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema en línea. ▪ Usuario sea valido.
Resumen	El usuario que desee ingresar al sistema debe digitar un Login y Password que le permita el acceso a las opciones según su perfil.
Tipo	Primario y evidente

Tabla 6: Identificación de Casos de Uso Ingreso de Usuarios

- Curso normal de los eventos:

ACTORES	SISTEMA
1. El Actor Preingresa al Sistema	2. El Sistema muestra un Formulario para digitar un Login y un Password.
3. El Actor digita su Login y Password asociado.	4. El sistema muestra el éxito del ingreso y despliega el menú principal del Sistema.

Tabla 7: Curso normal de eventos

- Cursos alternos:

- En 2, Si el actor presiona el botón cancelar, finaliza el caso de uso.
- En 4, Si el sistema encuentra que el Login y Password ingresados son incorrectos informa de tal situación, regresa a 2.

7.2.2. Implementación de Sistema SAYOT

7.2.2.1. Instalación del Sistema SAYOT

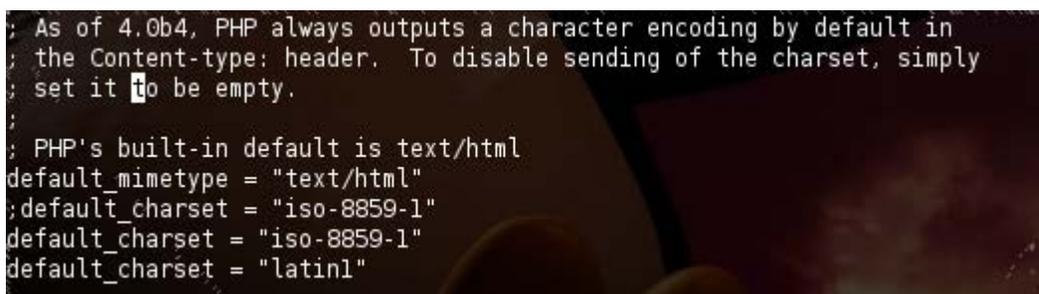
El sistema fue implementado en lenguaje de programación PHP (se probó sobre PHP4 y PHP5), la base de datos utilizada fue MySQL 5 y el equipo utilizado como servidor se configuró con sistema operativo Linux 2.4.6. Una vez instalado el sistema operativo, la instalación del sistema fue sencilla, primero se procedió a instalar los fuentes, lo que se puede realizar desde la aplicación gráfica apt o bien en el archivo /etc/apt/sources.list, donde se habilitaron las fuentes que se encontraban comentadas.

Comandos	Descripción
#apt-get install apache2	instalación del servidor web Apache
#apt-get install php5	instalación de php5
#apt-get install libapache2-mod-php5	instalación para hacer funcionar php5 con apache2
#apt-get install php5-gd	habilitación del las librerías gráficas para php
#apt-get install php5-mysql	librerías para acceder a mysql
#apt-get install mysql-server-5.0	Base de datos MySQL 5.0
#apt-get install mysql-client-5.0	Cliente para acceder por consola a MySQL

Tabla 8: Archivos fuentes habilitados

Se mantuvo los siguientes cuidados:

Como algunas instalaciones en lenguaje de programación PHP no vienen con el conjunto de caracteres definido, fue necesario definirlo por medio del archivo de configuración `php.ini` que se encuentra instalado en el directorio `/etc/php5/apache2/php.ini`. Luego de realizar ésta operación al definir el conjunto de caracteres se obtuvo el sistema con un correcto despliegue de los acentos, de forma que si se encontrará alguna palabra con acento en algún menú o formulario se desplegara correctamente.



```
; As of 4.0b4, PHP always outputs a character encoding by default in
; the Content-type: header. To disable sending of the charset, simply
; set it to be empty.

; PHP's built-in default is text/html
default_mimetype = "text/html"
;default_charset = "iso-8859-1"
default_charset = "iso-8859-1"
default_charset = "latin1"
```

Figura 18: Instalación del Sistema.

Se configuro el servidor Apache2, consistiendo básicamente en crear un archivo de configuración ubicado en `/etc/apache2/sites-enabled/gset.conf`, el que incluyo las siguientes líneas de código:

```
NameVirtualHost epro-movil.xepro.net
<VirtualHost IP_DEL_SERVIDOR>
    ServerName URL_DESTINADA_PARA_ACEDER_EL_SISTEMA
    DocumentRoot DIRECTORIO_DONDE_ESTA_INSTALADA_LA_APP
    DirectoryIndex index.php
</VirtualHost>
```

7.2.2.2. Configuración del Sistema

Para que el sistema funcione correctamente, se especificó en el archivo de configuración `RAIZ_SITIO/class/config.php`, el nombre de usuario y clave utilizado para acceder a la base de datos, el hostname o IP donde esta ubicada la base de datos y la ubicación física dentro del server.

```

<?
// Datos de la Base de Datos
define("HOST", "MAQUINA_Db");
define("DB_USER", "USUARIO_DB");
define("DB_PASS", "CLAVE_USUARIO_DB");
define("DB", "gsetdb");
define("_COPYRIGHT", "Developed by Epro Software (c) 2007");
define("_TITULO_APP", ".:[Epro Software System ] ");
define("_LOGO", "images/logo_pointpay.gif");

// Ruta fisica
define("DIR", "PATH_DONDE_ESTA_UBICADO");
// Ruta web
if($HTTP_HOST) define("DIRWEB", "http://".$HTTP_HOST."/");
// Aqui comienzan los includes de las clases
include(DIR, "class/Conexion.class.php");
include(DIR, "class/DBNucleo.class.php");
include(DIR, "class/Diccionario.class.php");

```

Figura 19: Configuración del Sistema.

La estructura inicial se encuentra en la carpeta sql/gsetdb.sql, el que se puede cargar creando la base de datos en el MySQL.

Comandos	Descripción
#mysql -uroot -p	Accediendo como root al MySQL
>create database gsetdb;	Creando la base de datos
#mysql gsetdb -uroot -p < sql/gsetdb.sql	cargando el modelo inicial

Tabla 9: Comandos utilizados en la configuración del Sistema

Finalmente luego de realizar los pasos antes mencionados fue posible acceder al sistema.

```

NameVirtualHost epro-movil.xepro.net
<VirtualHost IP_DEL_SERVIDOR>
    ServerName URL_DESTINADA_PARA_ACEDER_EL_SISTEMA
    DocumentRoot DIRECTORIO_DONDE_ESTA_INSTALADA_LA_APP
    DirectoryIndex index.php
</VirtualHost>

```

7.2.2.3. Usuarios y Acceso al Sistema

La estructura del sistema permite tener grupos de usuarios, los cuales reúnen permisos configurables y solicitudes de órdenes de trabajo según el área a la que pertenece cada usuario.

Es posible acceder al sistema desde cualquier navegador web, especificando la dirección URL www.sayot.pointpay.cl , desplegándose la siguiente pantalla:



Figura 20: Página de ingreso al sistema

Para acceder al sistema es necesario ingresar por medio de un nombre de usuario y contraseña, asignados originalmente por el administrador del sistema.

Una vez conectado al sistema se ingresa a la página principal donde se presentan, dependiendo de los privilegios del usuario, las ordenes Abiertas, Pendientes, Colocadas, por Re-Agendar, en proceso de Re-Agendamiento y las ordenes Rechazadas, más un portal desde donde se tiene acceso a las diferentes prestaciones del sistema dependiendo del perfil de cada usuario, también es posible acceder a un portal de boletines que puede ser utilizado para notificar anuncios o información general que se necesite distribuir a los usuarios del sistema.



Figura 21: Página principal del Sistema.

El flujo que se debe efectuar para realizar el proceso de instalación es el que se describe a continuación:

Los usuarios del área comercial inician el flujo de la línea de negocios RED POINTPAY, ingresando los datos del contrato. En una primera instancia toda la

información que se ingrese a este documento tiene como propósito actuar de prospecto comercial, por lo tanto cada vendedor ingresa los datos que estime conveniente y luego de concretado el negocio (firma de contrato) deberá ingresar todos los datos solicitados. Finalmente informan al área de BackOffice Operacional que debe continuar con el flujo por medio de una OT.

Cada usuario perteneciente al área Comercial en el menú del sistema debe acceder a la opción **ÓRDENES** y seleccionar **NUEVA ORDEN**, tal como se muestra en la figura:



Figura 22: Menú del Sistema.

Desplegándose la siguiente orden:

The image shows a screenshot of a web application interface for 'POINTPAY'. At the top, the logo 'POINTPAY' is visible. Below it, there is a header for 'Orden (000770)' with 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The main area is a form with several fields: 'Orden ID' (770), 'Tipo de Orden' (dropdown menu), 'Fecha Captura' (dropdown menu), 'Descripción' (text area with a dropdown menu showing 'Contrato Red Pointpay v1.0' and 'Orden Red Pointpay'), 'Colocada por' (--- No Asignado ---), 'Encargado' (--- No Asignado ---), and 'Estado' (En Proceso de Creación /). There is also a 'Ult. modificación por' field.

Figura 23: Orden de Trabajo del Sistema.

Deberá seleccionar la opción **Contrato Red Pointpay** e ingresar los datos solicitados del formulario [Anexo 23].

Una vez ingresado todos los datos del contrato, el área comercial notifica por medio de la Orden Red PointPay al área de BackOffice Operacional que debe continuar con el flujo de Instalación.

La segunda área de la empresa que continúa con el flujo de la línea de negocios Red PointPay es BackOffice Operacional.

Todas las órdenes enviadas por el área Comercial al BackOffice Operacional se encuentran en la viñeta **Órdenes Abiertas** por lo tanto el usuario perteneciente a ésta área debe ingresar a **Órdenes Abiertas**, tal como se muestra a continuación:

POINTPAY Usuario Conectado: roman (Susana Román Ramirez) v1.0.0

Entidades **Órdenes** Herramientas Salir

Cuadro Resumen Órdenes Pendientes Órdenes Colocadas **Órdenes Abiertas** POR Re Agendar En Proceso de Reagendamiento

Id	Tipo	Fecha	Descripción	UR. Nota	Abierto Por	Asignada Por	Encargado UR. Mod.	Estado #
776	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:33:28)	CARLOS ALBERTO LÓPEZ GÓALDE	---	80702		80702	Abierta
777	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:29:10)	LUIS BERRIOS GARITZ	---	80702		80702	Abierta
776	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:28:47)	LUIS BERRIOS GARITZ	---	80702		80702	Abierta
775	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:25:32)	DAVID EDUARDO LENA TOLEDO	---	80702		80702	Abierta
774	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:19:11)	BRAM JOSE MATA MATA	---	80702		80702	Abierta
773	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:02:34)	CONFECIONES MUZU LIMITADA/CLAUDIO LAMA SAHD	---	80702		80702	Abierta
772	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (09:02:06)	CONFECIONES MUZU LIMITADA/CLAUDIO LAMA SAHD	---	80702		80702	Abierta
771	Orden Red Pointpay	Mar 29, Abr 08 (08:57:02)	COMERCIALIZADORA TOUCH LIMITADA/FRANCISCO JAVIER BERRIOS GONZALEZ	---	80702		80702	Abierta
704	Orden Red Pointpay	Jun 24, Abr 08 (14:19:01)	CHRISTIAN JORGE BAGLA TOVTE	---	80702		80702	Abierta
693	Orden Red Pointpay	Jun 24, Abr 08 (11:58:15)	RACING AUTOPARTS / MAURICIO EDUARDO SARRAS ELTIT	---	80702		80702	Abierta

Se encontraron 24 órdenes

Figura 24: Viñeta Órdenes Abiertas.

Luego de verificar que los datos del contrato digital y el contrato impreso son los correctos, se ingresa en la Orden Red PointPay los parámetros de los emisores y servicios que están activos en el POS, tal como se muestra a continuación:

Orden (001061) Aceptar Rechazar Finalizar

Orden ID: 1061

Tipo de Orden: Orden Habilitación Ripley

Fecha Captura: Jue 15, May 08 (14:25:01)

Fecha Asignada: Jue 15, May 08 (14:26:44) (00:01:43)

Descripción: JUAN VAZQUEZ VERA: SANTO DOMINGO 863 LOCAL 23

Colocada por: Marcela Miranda

Encargado: Marcela Miranda UR. modificación por: Marcela Miranda

Estado: En Proceso Ver Datos Solicitud Origen

Datos Orden

Dirección Local: []

Parámetros Ripley

- Cod. Comercio: 8666
- Cod. Sucursal: 8666
- id. Terminal: 7777
- Terminal Global: 77777

Vigente

Ventas: NO

- Max. Cantidad de Cuotas: 12
- Monto mínimo: 1000
- Monto Máximo: 9999999
- Diferido: NO
- Meses Diferido: 4
- Pio: ----

Avance

- Max. Cantidad de Cuotas: 12
- Monto mínimo: 1000
- Monto Máximo: 9999999
- Diferido: SI
- Meses Diferido: 4

Teléfono Ripley: 7314700

Teléfono Ripley Secundario: 6008893040

Teléfono Pointpay: 7186600

Teléfono Pointpay Secundario: 7132100

Detalle Orden

Fecha: 2008-05-15 02:26:44 Estado DT: ----

Autor: mmiranda Agregar Nota

Anotación: Esta Orden fue asignada por mmiranda Estado: Pendiente

Detalle Técnico: []

Figura 25: Orden Red PointPay.

Si alguien desea registrar alguna observación a la orden, ésta debe ser ingresada en “Detalle Orden” e indicar un estado particular a la anotación antes ingresada.

Finalmente el área de BackOffice Operacional genera la orden “Agendar Red PointPay” al área de Call Center para informar que debe continuar con el proceso.

Los usuarios del área Call Center, continúan con el flujo, al planificar la fecha en la cual el técnico visitará el comercio para realizar la tarea. Cada uno de los intentos que realiza

el operador para comunicarse con el comercio se ingresada en el sistema, en la bitácora que se muestra en la orden de trabajo Agendar Red PointPay.

Orden (001006)		*Orden Red Pointpay		Agendar Instalación Red Pointp...	
Orden ID	1006	Aceptar Finalizar			
Tipo de Orden	Agendar Instalación Red Pointpay				
Fecha Captura	Lun 12, May 08 (18:28:29)				
Fecha Asignada	Lun 19, May 08 (11:05:29) (7d)				
Descripción	SOCIEDAD COMERCIAL VANGUARDIA LTDA./ VANGUARDIA				
Colocada por	Susana Román Ramirez				
Encargado	Angelica Morales	Ult. modificación por	Angelica Morales		
Estado	En Proceso				
Ver Datos Solicitud Origen					
Detalle Orden					
Visita Agendada para el día 25/05					Estado
					OT : ----

					Cliente no acepta instalación
					Cliente no contesta
					Cliente no se encuentra
					Rechazado por HITES
					Teléfono erróneo o deshabilitado
					Visita Agendada
Detalle Técnico					
Fecha	Autor	Anotación			
2008-05-19 11:07:11	amorales	ENCARGADA INDICA VOLVER A LLAMAR EN UNA HORA MÁS			
2008-05-19 11:05:29	amorales	Esta Orden fue asignada por amorales			

Figura 26: Orden de Trabajo Agendar Instalación Red PointPay.

Una vez que la tarea ha sido planificada, se debe crear la orden de Instalación Red PointPay, con el fin de informar al área de instalaciones que debe asignar a un técnico para que visite al comercio en la fecha estipulada.

Cuando el comercio y/o sucursal no existe en el sistema debido a que es el primer POS que se ha instalado en ese comercio o sucursal, se desplegará el botón Crear Comercio y/o Crear Sucursal según corresponda el cual debe ser presionado para que sean registrados en el sistema.

Orden (001102)		Aceptar		Cancelar		Cierre	
Orden ID	1102						
Tipo de Orden	Instalación Red Pointpay						
Fecha Captura	Lun 19, May 08 (11:15:10)						
Descripción	SOCIEDAD COMERCIAL VANGUARDIA LTDA./ VANGUARDIA						
Colocada por	Angelica Morales						
Encargado	--- No Asignado ---			Ult. modificación por			
Estado	En Proceso de Creación /						
Ver Datos Solicitud Origen							
Datos Orden							
Fecha Visita Agendada	(YYYY-MM-DD):						
Comercio	(84.477.500-8)	84.477.500-8	Crear Comercio				
Sucursal	LATORRE 2939		Crear Sucursal				

Figura 27: Orden de Trabajo Instalación Red PointPay.

Los usuarios del área de Instalaciones, dan término al flujo de la línea de negocios Red PointPay, en donde cada técnico a quien se le asigno la orden de trabajo Instalación Red

PointPay, solicita equipos al área de equipamiento por medio de la orden Solicitud de Equipos, tal como se muestra a continuación:



POINTPAY Usuario Conectado: mmiranda (Marcela Miranda) v1.0.0 (Español)

Orden (001116) [Aceptar] [Cancelar] [Cierre]

Orden ID: 1116

Tipo de Orden: Solicitud de Equipos

Fecha Captura: Mié 21, May 08 (19:55:12)

Descripción: Solicito 4 equipos para instalación.

Colocada por: Marcela Miranda

Encargado: --- No Asignado --- [Ult. modificación por]

Estado: En Proceso de Creación /

Datos Orden

Marca: SAGEM MONETEL

Modelo: EFT930S-2EFH1101//M

Cantidad Equipos: 4

Comuna: VALDIVIA

Aplicación: POINT GENERICA-1.0.1

Tipo de Instructivo: Ripley

Figura 28: Orden de Trabajo Solicitud de Equipos.

Luego de recepcionar los equipos solicitados, los técnicos se dirigen al comercio en la fecha indicada.



POINTPAY Usuario Conectado: mmiranda (Marcela Miranda) v1.0.0 (Español)

Orden (001112) Solicitud de Equipos... [Finalizar]

Orden ID: 1112

Tipo de Orden: Solicitud de Equipos

Fecha Captura: Mar 20, May 08 (14:44:09)

Fecha Asignada: Mié 21, May 08 (20:18:27) (20:34:18)

Descripción: SE SOLICITA UN EQUIPO PARA SANTIAGO

Colocada por: Gabriel Poblete

Encargado: Marcela Miranda [Ult. modificación por] Marcela Miranda

Estado: **Despachado**

Datos Orden

Marca: SAGEM MONETEL

Modelo: EFT930S-2EFH1101//M

Cantidad Equipos: 1

Comuna: RECOLETA

Aplicación: CONASUCH-2.4.2

Tipo de Instructivo: Conasuch

Kits Orden

NroSerie	Modelo	Tipo	Cantidad	Ingresado por	Estado
861 / 07311PS10473054	SAGEM MONETEL - EFT930S-2EFH1101//M	KIT	1	landrade	Despachado
862 / 07311PS10473164	SAGEM MONETEL - EFT930S-2EFH1101//M	KIT	1	landrade	Despachado
863 / 07311PS10473259	SAGEM MONETEL - EFT930S-2EFH1101//M	KIT	1	landrade	Despachado
864 / 07311PS10473201	SAGEM MONETEL - EFT930S-2EFH1101//M	KIT	1	landrade	Despachado

Se encontraron 4 / 4 en 1 activos

Detalle Orden

Estado OT: Despachada [Agregar Nota]

Fecha	Autor	Anotación	Estado
2008-05-21 20:23:12	mmiranda	Orden Despachada	Despachada
2008-05-21 08:18:27	mmiranda	Esta Orden fue asignada por mmiranda	Pendiente

Detalle Técnico

Figura 29: Recepción Solicitud de Equipos.

Finalmente el resultado de la orden de trabajo Instalación Red PointPay es generada por medio del POS, donde el técnico realiza una transacción de cierre de la orden, reflejándose éste resultado inmediatamente en línea en el sistema.

8. PROPUESTAS DE MEJORA

Las propuestas de mejoras planteadas son las siguientes:

- Incorporar al nuevo sistema SAYOT un registro de llamadas entrantes por medio del cual sea posible ingresar información de los clientes cuyo problema fue solucionado en línea, contando con información relevante sobre el tipo de problema corregido, estar en conocimiento sobre los problemas más recurrentes, generar estadísticas y controles.
- Agregar la funcionalidad en el POS, con el que trabaja el técnico, para que este pueda estar al tanto de las tareas asignadas para el día laboral y así no tener que prescindir de las tareas designadas a través del sistema y entregadas a cada uno de los ellos, en hojas impresas.
- Incluir en el área de Call Center una persona destinada a cumplir el rol de monitor de calidad, cuya función sea la de instruir, apoyar y evaluar de forma continua a los agentes telefónicos.
- Certificar la empresa bajo la norma ISO 9001:2000.
- Continuar constantemente midiendo la eficacia de los procesos, seguir esforzándose por lograr la satisfacción de los clientes y fidelizarlos.

9. CONCLUSIONES

La implantación del Sistema de Gestión de Calidad, basado en la norma ISO 9001 versión 2000 en PointPay International (Chile) Ltda., concluyó exitosamente en el tiempo previsto y con los resultados esperados.

El primer paso en el desarrollo de este proyecto fue estudiar minuciosamente las normas ISO (9000:2005 y 9001:2000), manejar el amplio espectro de sus conceptos y significados, comprender la importancia de adoptar una gestión basada en procesos, gestionar el conocimiento y las competencias, vislumbrar la necesidad de contar con un sistema para satisfacer al cliente e ir modelando una nueva cultura organizacional.

Considerando que todo cambio radica en facilitar la visión interna, entender y reconocer lo que sucede, aceptar las falencias, hacer un diagnóstico y tomar las medidas adecuadas, se procedió a analizar la organización, los procesos, sistemas informáticos y la interacción entre ellos, conocer a las personas encargadas de ejecutarlos, en síntesis, conocer que, cómo, cuándo y quién realiza cada tarea. Mediante este chequeo fue posible realizar un diagnóstico de la empresa, determinar la situación actual en cuanto al cumplimiento de los requisitos con la norma, para luego dar a conocer estos resultados creando conciencia de la necesidad de implantar la norma ISO 9001:2000. Finalmente afirmar la decisión y compromiso de continuar este gran desafío.

A partir de lo anterior, el próximo paso fue crear un plan formativo que abarcó transversalmente todos los niveles de la empresa, interiorizándolos y capacitándolos de forma continua, disminuyendo la resistencia a los cambios que se generan al adherir a la norma.

Posteriormente se identificó los procesos redundantes, las causas de retrasos y las actividades que no agregaban valor a las operaciones, lo que llevó a modificar procesos, eliminar las causas de las no conformidades y rediseñar el principal sistema informático que se utilizaba en la empresa.

Luego se desarrolló el proceso de documentación del sistema conforme a la norma, el cual se llevó a la práctica de modo de que el trabajo fue organizado apropiadamente para lograr el estándar definido en cada proceso.

También se genero un plan de auditorias con el cual fue posible detectar las fallas existentes, preveer la ocurrencia futura de errores, determinar la causa y efecto de la falla, analizar la información y tomar decisiones correctivas o preventivas según corresponda.

A medida que se implanto el S.G.C se reflejo una mejora en el nivel de satisfacción de los empleados, por medio de las campañas de sugerencias de mejoras se sintieron valorados y escuchados, los procesos rediseñados eliminaron redundancias del flujo aportando mayor eficiencia en el proceso total.

El nuevo sistema informático brinda mayor rapidez de acceso a la información, permite registrar la historia de un cliente desde el contrato hasta su última visita, contiene vistas con datos relevantes a cada área, notificaciones, informes, reportes, estadísticas, gráficos logrando con ellos una gestión mayor a las tareas de cada uno de los departamentos de la empresa.

Por medio de las encuestas realizadas a los clientes fue posible recoger su percepción en cuanto al servicio entregado por parte de la empresa, considerando sus reclamos, sugerencias y felicitaciones a modo de satisfacer con las necesidades planteadas y adelantarse a sus expectativas.

El Sistema de Gestión implementado deberá estar en permanente monitoreo, según la metodología planteada con el fin de confirmar que los documentos y registros se encuentren organizados y correctos, las actividades se planifiquen, los compromisos asumidos se cumplan, las acciones tomadas sean eficientes, en caso contrario recomendar planes de mejoras, comprobar sus resultados, involucrar la participación del personal de la empresa y desde luego ir tomando acciones correctivas y preventivas que se requieran.

Finalmente se debe tomar conciencia que implantar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2000 no marca el fin del objetivo sino es el principio de un proceso de mejora continua.

10. BIBLIOGRAFÍA

[Vil,00] Vilar J. & Senlle A. (2000). ISO 9000 en Empresas de Servicios. Barcelona. Gestión 2000.

[Sen,00] Senlle A. (2000). ISO 9000 Calidad y Excelencia. Barcelona. Gestión 2000.

[Cia,04] Cianfrani A. & West J. (2004). Guía Práctica de ISO 9001:2000 para Servicios. México. Panorama.

[Esc,07] Escobar N (2007). “Implementación de un Sistema De Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000 para apoyar la certificación del Astillero Alwoplast S.A.”

[I00,05] NORMA INTERNACIONAL ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario, Traducción certificada.

[I01,00] NORMA INTERNACIONAL ISO 9001:2000 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos, Traducción certificada.

[URL1]<http://www.spri.es/ddweb/inicio/cursos/DD/ct/UNIDAD%201.pdf>

[URL2]<http://www.iram.com.ar/Documentos/Certificacion/Sistemas/ISO90002000/Calidad.pdf>

[URL3]<http://www.iram.com.ar/Documentos/Certificacion/Sistemas/ISO90002000/Calidad.pdf>

[URL4]<http://www.alconet.com.ar/ISO/calidad009.html>

[URL5]http://www.emagister.com/manual/cursos_gratis/solicitudes/index.cfm?id_centro=57953030052957564866666952674548&id_curso=58288080072756514969515657674565&id_punte=582880800727525352695365484549&id_búsqueda=2469253&id_segmento=5&id_categoria=422&id_tipocurso=17&thumbnail=/cursos_gratis/pcurso/images/thunmedpdf.gif&id_solic_ema_g=36672418&mail=miramarce@gmail.com&isRegistrado=YES&alta_push=1

[URL6]http://www.unit.org.uy/iso9000/certif_acredit.php

[URL7]http://www.corfo.cl/opensite_20070926145643.aspx.com

[URL8][http://www.corfo.cl/lineas_de_apoyo/programas/proyectos_asociativos_de_fomento_\(pr_ofo\)#20071207125337](http://www.corfo.cl/lineas_de_apoyo/programas/proyectos_asociativos_de_fomento_(pr_ofo)#20071207125337)

[URL9]<http://www.adrformacion.com/cursos/calidad/leccion2/tutorial1.html>

[URL10]<http://www3.inn.cl/acreditacion/organismos/portada/index.php?organismo=1&accion=serch&area=1&buscar.x=6&buscar.y=13>

[URL 11]www.pointpay.net

11. ANEXOS

Anexo 1: Nomina Oficial de Entidades Miembro Corporativos- País de Origen

1. IANOR – Argelia	32. MNCSM – Mongolia
2. IRAM – Argentina	33. SNIMA – Marruecos
3. SARM – Armenia	34. NEN – Países Bajos
4. SAI – Australia	35. SNZ – Nueva Zelandia
5. ON – Austria	36. SON – Nigeria
6. BSTI – Bangladesh	37. NSF – Noruega
7. BNSI – Barbados	38. PSQCA – Pakistán
8. BELST – Belorusia	39. COPANIT – Panamá
9. IBN – Bélgica	40. BPS – Filipinas
10. BASMP – Bosnia y Herzegovina	41. PKN – Polonia
11. BOBS – Botswana	42. IPQ – Portugal
12. ABNT – Brasil	43. ASRO – Rumania
13. BDS – Bulgaria	44. GOST R – Federación Rusa
14. SCC – Canadá	45. SASO – Arabia Saudita
15. INN – Chile	46. PSB – Singapur
16. SACS – China	47. SUTN – Eslovaquia
17. ICONTEC – Colombia	48. SIST – Eslovenia
18. INTECO – Costa Rica	49. EOS - Egipto
19. DZNM – Croacia	50. QSAE - Etiopía
20. NC – Cuba	51. SFS - Finlandia
21. CYS – Chipre	52. AFNOR - Francia
22. CSNI – República Checa	53. DIN - Alemania
23. DS- Dinamarca	54. ELOT - Grecia
24. INEN – Ecuador	55. MSZT - Hungría
25. KOWSMD – Kuwait	56. IST - Islandia
26. LNCSM – Libia Arabia Jamahiriya	57. BIS - India
27. SEE – Luxemburgo	58. BSN - Indonesia
28. DSM – Malasia	59. ISIRI – República Islámica de Irán
29. MSA – Malta	60. COSQC - Iraq
30. MSB – Mauricio	61. NSAI - Irlanda
31. DGN – México	62. SII - Israel

63. UNI - Italia	76. TBS – República Unida de Tanzania
64. JBS - Jamaica	77. TISI - Tailandia
65. JISC - Japón	78. ZSM – Ex Yugoslavia República de Macedonia
66. JISM - Jordania	79. TTBS – Trinidad y Tobago
67. KAZMEMST - Kazakhstán	80. INNORPI - Túnez
68. KEBS - Kenia	81. TSE - Turquía
69. CSK – República Democrática Popular de Corea	82. ANSI - EEUU
70. KATS – República de Corea	83. DSTU - Ucrania
71. SABS – África del Sur	84. SSUAE – Emiratos Árabes Unidos
72. AENOR – España	85. BSI – Reino Unido
73. SIS - Suecia	86. UNIT - Uruguay
74. SNV - Suiza	
75. SASMO – República Siria Árabe	

Anexo 2: Nomina Oficial de Entidades Miembro Corresponsales - País de Origen

1. DPS – Albania	13. MBS – Malawi
2. AZGOST – Azerbaijan	14. MOLDST – República de Moldavia
3. BSMD – Bahrain	15. INNOQ – Mozambique
4. IBNORCA – Bolivia	16. NSIQO – Namibia
5. CPRU – Brunei Darussalam	17. NBSM – Nepal
6. CCNQ – Camerún	18. DTNM – Nicaragua
7. OCC – República Democrática de Congo	19. DGSM – Oman
8. CODINORM – Costa de Marfil	20. NISIT – Papua Nueva Guinea
9. CONACYT – El Salvador	21. INTN – Paraguay
10. EVS – Estonia	22. INDECOPI – Perú
11. COGUANOR – Guatemala	23. QS – Qatar
	24. ORN – Rwanda

12. ITCHKSAR – China, Hong Kong	25. SLBS – Santa Lucía
26. KYRGYZST – Kyrgyzstan	32. SBS – Seychelles
27. LVS – Latvia	33. SSMO – Sudán
28. LIBNOR – Líbano	34. SQAS – Swazilandia
29. LST – Lituania	35. MSIT – Turkmenistán
30. CPTTM – China, Macau	36. UNBS – Uganda
31. BNM - Madagascar	

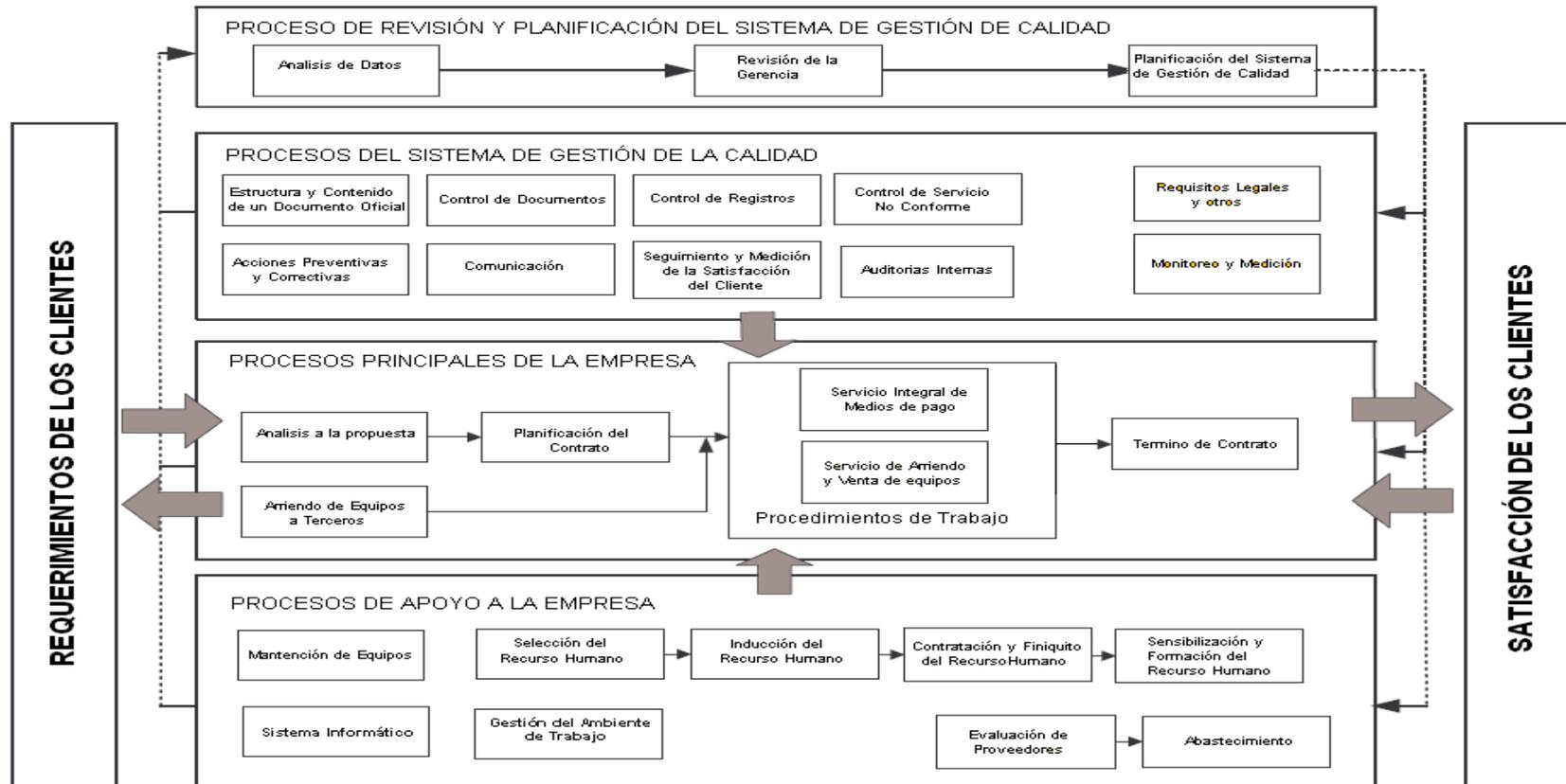
Anexo 3: Nomina Oficial de Entidades Miembro Suscriptos- País de Origen

1. ABBS – Antigua y Barbuda
2. CEBENOR – Benin
3. FASONORM – Burkina Faso
4. ISC – Cambodia
5. CSNQ – Comoros
6. DBOS – Domínica
7. DIGENOR – República Dominicana
8. FTSQCO – Fiji
9. GDBS – Granada
10. GNBS – Guyana
11. COHCIT – Honduras
12. LSQAS – Lesotho
13. MLIDNI – Mali
14. PSI - Palestina

Anexo 4: Mapa de Procesos Sistema de Gestión de Calidad, PointPay International Ltda.



MAPA DE PROCESOS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



Anexo 9: Formulario de evaluación del desempeño del trabajador

POINTPAY						Código:
FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL TRABAJADOR						Fecha:
						Página 1 de 1
Nombre del Trabajador:						
Area:		Cargo:		Antigüedad:		
Factores de Evaluación		Grado				Puntos
1.-	Productividad	1	2	3	4	5
Evalúe la productividad del trabajo o la cantidad de servicios realizados de acuerdo a la naturaleza y con las condiciones de servicio para el cual fue contratado.		Producción inadecuada	Producción apenas aceptable	Su producción satisface pero no es nada especial	Mantiene siempre una buena producción	Siempre cuenta con un volumen de servicio inusual
2.-	Calidad	1	2	3	4	5
Evalúe la exactitud, la frecuencia de errores, la presentación, el orden y el esmero que caracterizan al servicio del empleado.		Comete demasiados errores, descuido y desinterés	Generalmente satisface	Generalmente trabaja con cuidado	Siempre hace un buen trabajo	Cuidado excepcional
3.-	Responsabilidad	1	2	3	4	5
Evalúe como el empleado se dedica al trabajo y efectúa el servicio siempre dentro del plazo estipulado. Considere cuanto fiscalización se necesita para conseguir los resultados deseados.		Imposible confiar en sus servicios. Vigilancia permanente	No siempre produce los resultados deseados. Sin mucha fiscalización	Puede confiarse en él. Fiscalización normal	Se dedica apropiadamente. Breve instrucción	Merece máxima confianza. Sin fiscalización
4.-	Cooperación / Actitud	1	2	3	4	5
Mida la intención de cooperar, la ayuda que presta a los compañeros, la manera como acata las ordenes.		Siempre está poco dispuesto. Falta de educación	Difícil de tratar. Carece de entusiasmo	Por lo general buena voluntad. Esta satisfecho con su trabajo	Esta dispuesto a colaborar y a ayudar a sus compañeros	Colabora al máximo. Se esfuerza por ayudar
5.-	Buen Sentido e Iniciativa	1	2	3	4	5
Tome en consideración la sensatez de las decisiones del empleado cuando no ha recibido instrucciones detalladas o ante situaciones excepcionales.		Siempre toma decisiones incorrectas	Con frecuencia se equivoca. Necesita instrucciones detalladas	Demuestra razonable sensatez en circunstancias normales	Resuelve problemas normalmente con alto grado de sensatez	Piensa rápida y lógicamente. Se puede confiar en sus decisiones
6.-	Presentación Personal	1	2	3	4	5
Considere la impresión causada a los demás por la presentación personal del empleado, su manera de vestir, de actuar, su cabello, su barba, etc.		Negligente. Descuidado	A veces descuida su apariencia	A menudo esta bien presentado	Es cuidadoso en su manera de vestir y de presentarse	Es sumamente cuidadoso en su presentación
7.-	Asistencia y Puntualidad	1	2	3	4	5
Considere la asistencia y la puntualidad en su lugar de trabajo		Ausencias reiteradas y sin aviso. Retrazo a su lugar de trabajo	Ausencias reiteradas y con aviso. Retrazos esporádicos	Ausencias y retrasos justificados	Sin ausencias y con retraso	Sin ausencia y retrasos
8.-	Seguridad	1	2	3	4	5
Toma en consideración el orden, higiene y seguridad de su lugar de trabajo. Trabaja de manera segura y ordenada, teniendo buen uso de los equipos e herramientas asignadas.		Negligente	Con frecuencia se descuida	Pocas veces se preocupa	Cuidadoso	Sumamente cuidadoso
9.-	Inducción y Capacitación	1	2	3	4	5
Considere la participación y la aplicación de las inducciones y capacitaciones realizadas por la empresa		No aplica la inducción y la capacitación	Rara vez aplica la inducción y la capacitación	Generalmente aplica la inducción y la capacitación	Cumple y contribuye	Fortalece la retroalimentación y la aplicación de la inducción y la capacitación
10.-	Mejora Continua	1	2	3	4	5
Participa del mejoramiento continuo de los procesos de la Empresa,		Nunca	Rara vez	A menudo	Se dedica lo suficiente	Siempre está cooperando aparte de su proceso. Apoya a lo demás Dptos.
TOTAL DE PUNTOS						

	EVALUADOR	TRABAJADOR
Nombre		
Firma		
Fecha		
Cargo		
Área		

TOTAL PUNTAJE	0
% Evaluación	0,00
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	10-20 No Aceptable
	21-40 Aceptable
	41-60 Satisfactorio
	61- 80 Bueno
	81-100 Muy Bueno

Anexo 10: Evaluación Mensual Desempeño Ejecutivo Telefónico.

	Código:
	Fecha:
EVALUACIÓN MENSUAL DESEMPEÑO EJECUTIVO TELEFÓNICO	Página 1 de 2

EVALUADOR:
TELEOPERADOR:
LOGIN:

1907

EVALUACIÓN N°	MES/AÑO:												NIVEL DE CUMPLIMIENTO
	ene-08	feb-08	mar-08	abr-08	may-08	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08	
1. COMUNICACION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1. COMUNICACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Contesta la llamada al momento de producirse el ingreso de la misma.													
1.1.2. Acogida: Da la bienvenida y se identifica adecuadamente con el cliente en forma acogedora, cordial y entusiasta.													
1.1.3. Seguimiento de Script: Sigue siempre el script de atención al momento de entregar la bienvenida. Buenos días/tarde/noche, bienvenido a ... (nombre del emisor), mi nombre es... (nombre y apellido), ¿con quien tengo el gusto de hablar?.													
1.2. CAPACIDAD DE EXPRESIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Se expresa de manera clara y precisa. Se hace comprender. Utiliza lenguaje claro y preciso (incluye modulación, tono y ritmo adecuado, manteniendo una clara comunicación verbal), adecuándose al tipo de cliente, no interrumpiendo.													
1.2.2. No usa tecnicismos y/o coloquialismos y/o muletillas.													
1.3. PROTOCOLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Tutea al cliente.													
1.3.2. Personaliza la atención, identificando el Cliente y tratándolo por el nombre y utilizando como forma de tratamiento "señor, señora o señorita", evitando informalidad, excepto cuando el contacto se da con técnicos en terreno cuyo trato es más informal.													
2. ACTITUD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1. ACTITUD DE SERVICIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1. Adquiere y cumple compromisos con el cliente en pos de una eficiente atención personalizada y mantiene desde el inicio del contacto una exclusiva dedicación al cliente.													
2.1.2. Conoce y responde en forma clara y proactiva dudas del cliente.													
2.1.3. Es empático con el cliente, demostrando interés y ofreciendo soluciones.													
2.1.4. Reacciona adecuadamente cuando recibe llamadas de problemas.													
2.1.5. Mantiene un buen nivel de atención ante posible malestar de clientes.													
2.1.6. No deriva a otros compañeros llamadas en forma innecesaria.													
2.1.7. Realiza acuerdos de espera con el cliente.													
2.2. SONRISA TELEFÓNICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1. Acoge de manera cordial / confiable y tranquilo el requerimiento del cliente.													
2.2.2. Escucha y comprende la situación y/o guía al cliente (realiza escucha activa).													
2.2.3. Utiliza un tono de voz persuasivo y sereno.													
2.2.4. Inspira confianza cuando entrega información o cuando entrega solución al cliente.													
2.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1. Identifica la necesidad del cliente, tiene buena disposición y se compromete para resolver los requerimientos del mismo.													
2.4. ÉTICA PROFESIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.1. Tiene actitud positiva en relación con la empresa, sus productos y servicios.													
3. ESCUCHAR Y RESOLVER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.1. ESCUCHAR Y RESOLVER													
3.1.1. Concentración: Presta atención al cliente que está atendiendo y esta concentrado en la atención del mismo, teniendo el cuidado de oír bien sus solicitudes y/o consultas, para no hacer preguntas ya respondidas y para aclarar todas las dudas.													
3.1.2. Conexión: Evita silencios prolongados a juicio del cliente (Ej. Cliente expresa su desatención: ("alo", "señor", etc.), manteniendo siempre al cliente informado del motivo de la espera (Ej: Por favor manténgase un momento en línea para ingresar su solicitud) y dando las gracias por la espera al momento de retomar el llamado (Ej: Gracias por esperar en línea y disculpe la demora), de esta manera el cliente no se siente desatendido. Las esperas serán con sonido ambiente o con hold de acuerdo al caso.													
3.1.3. Procedimientos: Gestiona la solicitud del cliente según los procedimientos establecidos, realizando en línea todas aquellas gestiones que así lo permitan.													
3.1.4. Asesoría: Demuestra Dominio y conocimiento de la Información según procedimientos establecido por PointPay o por el Emisor.													
3.1.5. Proactividad de Resolución: EAC demuestra proactividad para resolver el requerimiento o problema del cliente. Ejm: ve la posibilidad de agendar la visita lo antes posible. Se coordina en cuanto a las visitas con el área de instalaciones.													

4. CONOCIMIENTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.1. CONOCIMIENTO															
4.1.1 Resuelve problema adecuadamente y en forma eficiente.															
4.1.2 Entrega Solución Correcta.															
4.1.3 No pregunta la solución a sus compañeros. Esta bien capacitado.															
4.1.4. Ingreso correcto y completo de la solicitud del cliente. Ejecutivo pide la información necesaria para generar solicitud de soporte o agendamento.															
5. ASEGURAMIENTO Y CIERRE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5.1. ASEGURAMIENTO Y CIERRE															
5.1.1. Cierre: Al término de la atención verifica la comprensión del cliente de todo lo informado (asegurando que no le queden dudas). Entrega número de solicitud en caso de haber realizado un agendamento o solicitud. Indaga además que el cliente haya quedado satisfecho con la atención entregada.															
5.1.2. Despedida: Al término de la atención el EAC sigue el script de despedida y entrega su nombre al cliente. Hasta luego. Recuerde que mi nombre es.... (Nombre y Apellido), que tenga un buen día.															
6. GSET Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.1. GSET Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO															
6.1.1. Utiliza GSET o SAYOT según corresponda.															
6.1.2. Utiliza de forma correcta los sistemas y herramientas de trabajo.															
7. Fallos Gravesísimos - OPERADOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7.1. Fallos Gravesísimos - OPERADOR															
7.1.1. NO ocupa una atención grosera, despota, irónico y evidente falta de respeto.															
7.1.2. NO Acciona HOLD en momentos no indicados o deja HOLD momentos muy prolongados.															
7.1.3. EAC NO se niega a entregar la información al cliente ante la solicitud de este (petición, reclamo, solicitud).															
7.1.4. EAC NO corta las llamadas o deja pasar llamadas.															
7.1.5. NO Activa o emite petición de un soporte y/o servicio sin el consentimiento del cliente.															
7.1.6. NO Entrega información errónea (plazos de instalación, hora, etc.).															
7.1.7. EAC NO realiza recomendaciones que no le corresponden.															
7.1.8. NO Desprestigia el servicio, empresa o entrega la razón al cliente ante un reclamo, etc.															
7.1.9. No registro o mal registro (en forma incompleta o incorrecta) de llamada en sistemas corporativos (GSET).															
7.1.10. NO Transfiere llamadas a sus compañeros que el mismo puede resolver.															
8. ELOGIOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.1. ELOGIOS															
8.1.1. EAC recibe elogios espontáneos del cliente. (Cualquier comentario exceda al Muchas Gracias).															
9. OTROS ASPECTOS CLAVES A EVALUAR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.1. Aspectos Claves															
9.1.1. El ejecutivo (a) cumple de forma completa las tareas que se le asignan.															
9.1.2. El ejecutivo (a) cumple de forma eficiente las tareas que se le asignan.															
9.1.3. El ejecutivo (a) cuenta con disposición de colaborar en los casos que son necesarios.															
9.1.4. El ejecutivo (a) cumple su rol y sus tareas con actitud positiva.															
9.1.5. El ejecutivo (a) cuenta con actitud colaboradora siempre.															
9.1.6. El ejecutivo (a) demuestra compromiso en cada tarea que realiza.															
9.1.7. El ejecutivo (a) cumple con sus turnos y horarios de manera responsable.															
9.1.8. El ejecutivo (a) cumple con las reglas de horarios de colaciones y/o break de forma como estan estipulados y de manera de siempre colaborar al orden y bienestar del área.															
9.1.9. El ejecutivo (a) es solidario con sus pares (en este punto se toma en cuenta la opinión del resto de los miembros del área).															

NOTAS PARCIALES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
NOTA MÁXIMA QUE SE PUEDE OBTENER	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	636
%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Anexo 11: Evaluación Desempeño de Técnicos.

POINTPAY		Código: Fecha: Página 1 de 1
EVALUACIÓN TÉCNICO		
Nombre Comercio:	Emisor/Versión:	
Nombre Técnico:		
Evaluación de la atención	Si	No
<u>Soporte:</u>		
1. La primera tarea que realizo el Técnico fue imprimir Test de comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Si es necesario cambiar POS el técnico imprime los parámetros de Terminal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Si es necesario cambiar POS el técnico imprime los parámetros del Host	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Si es necesario cambiar POS el técnico imprime los parámetros de Emisores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Si el POS tenía ventas el técnico realizo CIERRE o BORRA LOTE según corresponda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. El técnico compara los parámetros impresos del POS con los parámetros descritos en solicitud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Luego del trabajo efectuado por el técnico el equipo queda operativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Instalación:</u>		
8. El técnico configura o carga parámetros según procedimiento de la aplicación.		
9. El técnico realiza test de comunicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. El técnico tiene tarjeta de pruebas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. El técnico realiza consulta de saldo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. El técnico realiza ventas de prueba.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. El técnico realiza anulación de la venta realizada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. El técnico realiza cierre del POS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. El técnico realizó la capacitación en forma clara.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. El técnico entrego instructivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Orden de Servicio:</u>		
17. El técnico en orden de servicio escribe con letra legible número de serie del POS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. El técnico en orden de servicio escribe con letra legible los parámetros del comercio y emisor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. El técnico en orden de servicio indica con letra legible la labor efectuada en comercio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. El técnico en orden de servicio escribe con letra legible el nombre del responsable del comercio, rut y solicita firma del responsable del comercio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Otros:</u>		
21. La presentación personal y verbal del técnico fue la adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. El técnico demuestra conocimiento en la labor realizada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. El técnico tuvo la disposición de resolver todas las dudas del cliente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. El nivel de atención y disponibilidad del técnico en el trato fue correcto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. El técnico entrego los números telefónicos de Call Center del emisor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones / Problema/ Sugerencias:		
<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> Nombre y Firma Evaluador		

Anexo 12: Formulario de Solicitud para modificaciones y/o agregados en aplicativos.

POINTPAY		Código: Fecha: Página 1 de 1
FORMULARIO DE SOLICITUD PARA MODIFICACIONES Y/O AGREGADOS EN APLICATIVOS		
Aplicación: (aplicación a modificar)		Versión: (versión a modificar)
EMPRESA SOLICITANTE: Nombre Empresa		
FECHA: Fecha de pedido de modificación		HORA: Hora de pedido de modificación
LUGAR: Santiago de Chile		
NOMBRE Y APELLIDO: (Nombre y Apellido del Solicitante)		
CARGO: (Cargo del Solicitante)		
FUNCIONALIDAD REQUERIDA: Título del Requerimiento		
SE ADJUNTA DOCUMENTACION: SI/NO (si se adjunto documentación con especificaciones)		
DETALLE DEL REQUERIMIENTO: Descripción detallada del requerimiento.		
POINTPAY		
NOMBRE Y APELLIDO: (Nombre y Apellido del Responsable de llevarlo a cabo en PointPay)		
CARGO: (Cargo que ocupa)		
TIEMPO DE DESARROLLO: (Días que le tomara desarrollarlo)		
FECHA DE INICIO: (Fecha en que se empezara a desarrollar)		
FECHA DE ENTREGA: (Fecha de entrega)		
CONFORME INFORMACION RECIBIDA: SI / NO (Si la documentación adjunta es suficiente para realizar el desarrollo)		
REQUIERE NUEVA VERSION: SI / NO		NUMERO DE VERSION:
OBSERVACIONES: Comentarios que considere importantes.		

Anexo 13: Formato de Instructivo de Transacciones disponibles a realizar en el POS.

RECARGAS TELEFÓNICAS					POINTPAY		
VENTA RECARGA	● 1	<p>1 MOVISTAR</p> <p>2 ENTEL PCS</p> <p>3 CLARO</p>	<p>INGRESE N° CELULAR NNNNNNNN</p>	<p>RE-INGRESE N° CELULAR NNNNNNNN</p>	<p>SELECCIONE EL MONTO A RECARGAR</p>	F1	
AVISO DE DEPÓSITO	● 3	<p>INGRESE N° COMPROBANTE DE DEPÓSITO</p>	<p>SELECCIONE CUENTA DONDE DEPOSITO:</p> <p>F1 CTA. POINTPAY</p> <p>F4 CTA. VISTA</p>	<p>INGRESE FECHA DE DEPÓSITO: DDMMAAAA</p>	<p>SELECCIONE TIPO DE DEPÓSITO:</p> <p>F1 EFECTIVO</p> <p>F4 DOCUMENTO</p>	<p>INGRESE EL MONTO DEL DEPÓSITO</p>	F1
IMPRIMIR REPORTE	● 2						
ESTADO DE CUENTA	● 4	F1					
CIERRE	● 5						
IMPRIMIR ÚLTIMO VOUCHER	● 6						
SOLICITUD DE PAPEL	● 7	F1					
 <p>SALIR</p> <p>BORRAR</p> <p>ACEPTAR</p>	<p>MOVISTAR</p> <p>1) \$ 1.500</p> <p>2) Otro monto hasta \$20.000</p>	<p>ENTEL</p> <p>1) \$ 2.000</p> <p>2) \$ 3.500</p> <p>3) \$ 5.000</p> <p>4) \$ 10.000</p> <p>5) \$ 15.000</p>	<p>CLARO</p> <p>1) \$ 1.500</p> <p>2) \$ 3.600</p> <p>3) \$ 5.000</p> <p>4) \$ 10.000</p> <p>5) \$ 15.000</p> <p>6) \$ 25.000</p>	<p>RECARGAS TELEFÓNICAS Lunes a Domingo 08:00 a 24:00 hrs. FONO: 600 600 8777</p>		<p>SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS CONSULTAS DE SALDO Y DEPÓSITOS Lunes a Viernes 08:00 a 22:00 hrs. Sábado, Domingo y Festivos 09:00 a 22:00 hrs. FONO: (2) 585 9050</p>	

Anexo 14: Formulario Traspaso de Aplicaciones POS a Producción.

	Código: Fecha: Página 1 de 1								
FORMULARIO TRASPASO APLICACIONES POS A PRODUCCIÓN									
<p> FECHA DE ENTREGA : RESPONSABLE DESARROLLO : NOMBRE CERTIFICACION QA POINT : CERTIFICACIÓN EMISOR : </p> <p> RECEPCIONADO POR : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">EMISORES DISPONIBLES</th> <th style="width: 50%;">TRANSACCIONES DISPONIBLES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 20px; font-weight: bold;">MEJORAS CONTENIDAS</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Entrega a EQUIPAMIENTO: Programas de ejecución + Instructivo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 30%; text-align: center;"> _____ Gerente Operaciones </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> _____ Responsable QA </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> _____ Jefe Equipamiento </div> </div>		EMISORES DISPONIBLES	TRANSACCIONES DISPONIBLES						
EMISORES DISPONIBLES	TRANSACCIONES DISPONIBLES								

Anexo 15: Formulario Encuesta de Satisfacción del Cliente.

POINTPAY			Código:
FORMULARIO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE			Fecha:
			Página 1 de 1
Nombre Comercio: _____			
Dirección : _____		Teléfono : _____	
Comuna : _____		Región : _____	
Evaluación			Si No
1. ¿Conoce el funcionamiento del terminal?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. ¿El terminal ha funcionado correctamente últimamente?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. ¿Los rollos solicitados llegan en la fecha indicada?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. ¿El nivel de atención y disponibilidad del técnico en el trato fue correcto?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Cuando llamo al Call Center ¿logro comunicarse con una operadora?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. ¿La operadora de Call Center, ayudo a dar solución a su problema?			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Detalle de POS Existente en Comercio:			
	Nombre Emisor 1:	Nombre Emisor 2:	Nº Serie POS:
Nº COMERCIO			
Nº SUCURSAL			
Nº TERMINAL			Nº Chip:
Nº TERMINAL GLOBAL			
Indique el tipo de línea telefónica que posee:			
<input type="checkbox"/> Entel	<input type="checkbox"/> Telefónica	<input type="checkbox"/> Telmex	<input type="checkbox"/> VTR
<input type="checkbox"/> CMET	<input type="checkbox"/> Otra: _____		
La línea utilizada para realizar transacciones es:			
<input type="checkbox"/> Anexo independiente		<input type="checkbox"/> Línea compartida	
¿ Cómo calificaría el servicio recibido?:			
<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Satisfactorio	<input type="checkbox"/> Muy Bueno
El técnico entrega:			
<input type="checkbox"/> Capacitación	<input type="checkbox"/> Soporte	<input type="checkbox"/> Rollos (1)	
Observaciones / Problema/ Sugerencias:			

_____ Nombre, Rut y Firma de Contacto			
Observación Supervisor:			

Nombre y Firma de Técnico

Anexo 16: Formulario Reclamo de Clientes.

POINTPAY	Código: Fecha: Página 1 de 1							
FORMULARIO RECLAMOS DE CLIENTES								
Nombre Comercio: _____								
Dirección: _____	Teléfono: _____							
Comuna: _____	Región: _____							
ORIGEN DEL RECLAMO								
CARTA <input type="checkbox"/>	VERBAL <input type="checkbox"/>							
CORREO ELECTRONICO <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>							
TELEFONO <input type="checkbox"/>								
PERSONA QUE RECIBE EL RECLAMO (nombre y cargo): <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>								
DESCRIPCION DEL RECLAMO								
<div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>								
Hojas que se anexan como respaldo: <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>								
SOLUCION ADOPTADA								
<div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>								
FECHA COMUNICACIÓN RESPUESTA A CLIENTE: _____	Nota: adjuntar respaldo.							
¿PROCEDE ACCION CORRECTIVA?: SI <input type="checkbox"/> N° <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>								
RESPONSABLE ACCION CORRECTIVA (nombre y cargo): <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Para uso Interno</th> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Fecha:</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>N° Reclamo:</td> <td></td> </tr> </table>	Para uso Interno		Fecha:		N° Reclamo:		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> FIRMA Y FECHA JEFE DE AREA </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> FIRMA Y FECHA ENCARGADO S.G.C </div>
Para uso Interno								
Fecha:								
N° Reclamo:								

Anexo 17: Formulario de Sugerencia.

POINTPAY	Código: Fecha: Página 1 de 1	
FORMULARIO DE SUGERENCIAS		
Nombre Comercio: _____		
Dirección: _____	Teléfono: _____	
Comuna: _____	Región: _____	
ASUNTO RELACIONADO CON: (marcar con x)		
Atención Telefónica <input type="checkbox"/>	Su opinión nos interesa	
Visita Técnico <input type="checkbox"/>		
Otros <input type="checkbox"/>		
DETALLE DE LA IDEA SUGERIDA		
¿PROCEDE ACCION CORRECTIVA?: SI <input type="checkbox"/> N° <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
RESPONSABLE ACCION CORRECTIVA (nombre y cargo):		
¿PROCEDE ACCION PREVENTIVA?: SI <input type="checkbox"/> N° <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
RESPONSABLE ACCION PREVENTIVA (nombre y cargo):		
FIRMA Y FECHA REMITENTE	FIRMA Y FECHA ENCARGADO S.G.C	FIRMA Y FECHA REPRESENTANTE GERENCIA

Anexo 18: Programa de Auditoria

POINTPAY		Código: Fecha: Página 1 de 1																														
PROGRAMA DE AUDITORIA																																
Area a Auditar:	Auditor:																															
Motivo:	Tipo de Auditor:																															
	Firma:																															
Objetivo:																																
Alcance:																																
Cronograma:																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Actividad</th> <th style="width: 10%;">Hr. Inicio</th> <th style="width: 10%;">Hr. Termino</th> <th style="width: 15%;">Participantes</th> <th style="width: 40%;">Observaciones y Comentarios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reunión de Apertura</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Revisión de Documentos y Registros en Terreno</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Revisión de Hallazgos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reunion de Cierre</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Informe de Auditoria</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Actividad	Hr. Inicio	Hr. Termino	Participantes	Observaciones y Comentarios	Reunión de Apertura					Revisión de Documentos y Registros en Terreno					Revisión de Hallazgos					Reunion de Cierre					Informe de Auditoria				
Actividad	Hr. Inicio	Hr. Termino	Participantes	Observaciones y Comentarios																												
Reunión de Apertura																																
Revisión de Documentos y Registros en Terreno																																
Revisión de Hallazgos																																
Reunion de Cierre																																
Informe de Auditoria																																

Anexo 19: Informe de Auditoria.

POINTPAY	Código: Fecha: Página 1 de 1		
INFORME DE AUDITORIA			
1.- ANTECEDENTES GENERALES			
Solicitante	:		
Tipo de Auditoría	:		
Gerente General	:		
Encargado del Sistema	:		
Norma	:		
Alcance de la Auditoría	:		
Nombre sitios auditados	:		
Fecha de auditoría	:		
Auditor.	:		
2.- AUDITORIA			
Listado de documentos verificados:			
Listado de entrevistados:			
3. RESULTADOS DE AUDITORIA			
NO CONFORMIDADES y OBSERVACIONES.			
Nº	Descripción de las No Conformidades y Observaciones	Referencia documental	Referencia normativa

 Nombre y Firma
AUDITOR

 Nombre y Firma
Encargado del Sistema

Anexo 20: Registro de no conformidad

POINTPAY		Código:
REGISTRO DE NO- CONFORMIDAD		Fecha:
		Página 1 de 1
DESCRIPCIÓN:	Cliente:	
	Ejecutor:	
Fecha:	Nombre:	Firma:
ACCIÓN INMEDIATA:		
Responsable:	Fecha:	
ACCIONES CORRECTIVAS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
N° Inf. Acc. Correctivas:		
Fecha Final de Ejecución:		
Responsable:		
SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN:		
Fecha:	Firma:	
Cierre de la No Conformidad:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Firma Ejecutor:	Fecha:	

Anexo 21: Informe Acciones Correctivas

POINTPAY		Código: Fecha: Página 1 de 1			
INFORME DE ACCIONES CORRECTIVAS					
N° Informe de No Conformidad: Fecha: Área:	Etapa de Detección:	<input type="checkbox"/> Insumos / Material <input type="checkbox"/> Proceso <input type="checkbox"/> Sistema Gestión			
Descripción de No Conformidad					
Item	Descripción				
Análisis de No Conformidad					
Item	Causas Posibles y Reales				
Plan de Acción					
Item	Inmediata	Correctiva	Descripción	Fecha Aplicación	Responsable
Seguimiento de las Acciones Correctivas					
Item	Fecha Seguimiento	Fecha de Cierre	Resultado		
	Cargo	Firma	Fecha		
Realizada por:					
Revisada por:					
Aprobada por:					

Anexo 22: Informe Acciones Preventivas

POINTPAY		Código: Fecha: Página 1 de 1	
FORMULARIO DE ACCIONES PREVENTIVAS			
Detectada Por: <input type="checkbox"/> Cliente <input type="checkbox"/> Empresa	Fuente de Información Base: <input type="checkbox"/> Registros <input type="checkbox"/> Proceso Productivo <input type="checkbox"/> Revisión de Gerencia <input type="checkbox"/> Auditorias		
Descripción de Posible No Conformidad			
Item	Descripción		
Analisis de Posible No Conformidad			
Item	Causas Posibles y Reales		
Acciones Preventivas a Tomar			
Item	Acciones	Fecha Aplicación	Responsable
Seguimiento de las Acciones			
Item	Fecha Seguimiento	Fecha Cierre	Resultado
Realizada por:	Cargo	Firma	Fecha
Revisada por:			
Aprobada por:			

Anexo 23: Formulario para ingresar información de contrato en el Sistema

SAYOT.

POINTPAY

Orden (002081)		Crear Orden	Cancelar
Orden ID	2081		
Tipo de Orden	Contrato Red Pointpay v1.0		
Fecha Captura	Vie 25, Jul 08 (15:20:16)		
Descripción	<input type="text"/>		
Colocada por			
Encargado	Yasmin Soto Mas	Utl. modificación por	
Estado	En Proceso de Creación /		
Datos Orden			
Ejecutivo de Venta	----		
Datos Cliente			
Rut Comercio	<input type="text"/>		
Nombre de Fantasia	<input type="text"/>		
Razón Social Comercio	<input type="text"/>		
Giro Razón social	----		
Comuna	----		
Domicilio Legal	<input type="text"/>		
Ciudad	<input type="text"/>		
Región	----		
Fono	<input type="text"/>		
Banco	----		
Cta. Cte	<input type="text"/>		
Sucursal	<input type="text"/>		
Fecha Contrato	(YYYY-MM-DD): <input type="text"/>		
Representante Legal 1			
Nombre R. L. 1	<input type="text"/>		
Rut Representante R. L. 1	<input type="text"/>		
Representante Legal 2			
Nombre R. L. 2	<input type="text"/>		
Rut Representante R. L. 2	<input type="text"/>		
Datos Notaria			
Notaria	<input type="text"/>		
Repertorio	<input type="text"/>		
Fecha Escritura	(YYYY-MM-DD): <input type="text"/>		
Tarifa a Pagar por el establecimiento al administrador (segun producto contratado)			
Administración Transaccional (Costo por Transacción)			
• Tarjeta de Crédito	0.0041	(UF + IVA)	
• Consulta de cheque	0.010	(UF + IVA)	
• Regalia Emisor	3	(% + IVA)	
Arriendo de Equipos (Costo por Unidad al mes)			
• Equipo SPOS desktop	0.80	(UF + IVA)	
• Equipo SPOS inalámbrico con batería	1.50	(UF + IVA)	
• Equipo SPOS inalámbrico sin batería	0.70	(UF + IVA)	
• Equipo Lector Cheques	0.60		
• Costo unitario rollos de papel de impresión térmica	0.02	(UF + IVA)	
• Visita Técnico	0	(UF + IVA)	
• Instalación	0	(UF + IVA)	
• Promoción	3	(Meses)	
Productos Contratados por el Establecimiento			
Emisores			
• Ripley	----		
• HRes	----		
• Otros	----		
Servicios			
• Verificación de Cheques	----		
• Recargas Telefónicas	----		
• Arriendo Insumo de Equipo	----		
Cantidad de POS	1		
Datos Ripley			
• Rubro (Código)	<input type="text"/>		
• Ind. Especifica (Código)	<input type="text"/>		
• Comisión Ripley en %	<input type="text"/>		
Sucursales			
Local			
• Agregar Nueva Sucursal ?	NO		
• Dirección	<input type="text"/>		
• Comuna	----		
• Ciudad	<input type="text"/>		
• Contacto	<input type="text"/>		
• Teléfono	<input type="text"/>		
• Iiro. de POS	<input type="text"/>		
• Cta. Cte Sucursal	<input type="text"/>		
• Banco	----		
• Sucursal Banco	<input type="text"/>		