

1. DEDICATORIA

A mis Padres por el ejemplo, la paciencia y la constancia.

A Rose, Luna y Arwen que cada día le avivan un poco más la braza de felicidad en mi corazón.

A mis amigos, compañeros de éste viaje que es la vida, que siempre están disponibles con las manos abiertas para apoyarme.

2. AGRADECIMIENTOS

Gracias al Instituto Universitario Aeronáutico por la formación recibida. En especial a los profesores Ascencio Ortiz, Miguel Montes y Walter Lancioni que me enseñaron otras formas de pensar las cosas.

3. TÍTULO DEL PROYECTO

Desarrollar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad para una empresa de IT de acuerdo al Estándar Internacional de Calidad ISO 9001:2015.

4. HOJA DE ACEPTACIÓN DEL TRABAJO FINAL

5. ÍNDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
TÍTULO DEL PROYECTO	3
HOJA DE ACEPTACIÓN DEL TRABAJO FINAL	4
ÍNDICE	5
RESUMEN	6
PALABRAS CLAVES	8
INTRODUCCIÓN	11
OBJETIVO DEL PROYECTO	14
DESTINATARIOS	15
BENEFICIOS	16
ESTUDIO TÉCNICO	19
DESARROLLO DEL TRABAJO	21
INVERSIÓN REQUERIDA	47
PROYECCIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	48
ANÁLISIS FINANCIERO	49
ESTUDIO AMBIENTAL	50
ESTUDIO SOCIAL	50
EVALUACIÓN ECONÓMICA	52
CONCLUSIONES	55
REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXO I	57

RESUMEN

El siguiente trabajo trata sobre la implementación de un sistema de gestión de calidad en una empresa de IT.

El sistema implementado se basa en el estándar ISO 9001 versión 2015 de la Organización Internacional para la Estandarización.

El proyecto abarca desde el relevamiento de procesos, racionalización y estandarización de los mismos. Definición de mapa de relación de procesos, identificación de indicadores, definición de Misión, Visión y Valores de la organización, creación de tablero de comando para tener información del funcionamiento de sistema.

¿Por qué es importante implementarlo en una empresa de IT?

La llamada cuarta revolución industrial, que implica la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, anticipa que cambiará el mundo tal como lo conocemos planteando desafíos en todas las industrias y tareas ya existentes.

Que una industria sea exitosa en la actualidad, no escapa a que en algún momento se produzca una disrupción que pudiera hacerla desaparecer o cambiar en gran escala su naturaleza.

Por ello es fundamental tener herramientas de gestión en las organizaciones que permitan tener noción de los cambios externos e internos en las organizaciones y los riesgos e impactos que ellos poseen para poder adaptarse a las nuevas realidades. Teniendo como fin poder satisfacer las necesidades de los clientes con un determinado nivel de calidad.

La Norma ISO 9001:2015 es una herramienta integral en las organizaciones que abarca desde la visión de las tareas enfocadas en procesos hasta estudio de contexto de la organización, identificación de requisitos de las partes interesadas y análisis de riesgo buscando el logro de los objetivos de la organización. Generando un valor extra para los clientes de la organización al funcionar bajo el estándar del sistema de gestión y agregando una ventaja competitiva ante el resto de la competencia.

6. PALABRAS CLAVES

- **Calidad:** (Visión de Valor) La calidad significa aportar valor al cliente, esto es, ofrecer unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que el cliente espera recibir y a un precio accesible. También, la calidad se refiere a minimizar las pérdidas que un producto pueda causar a la sociedad humana mostrando cierto interés por parte de la organización a mantener la satisfacción del cliente.

Una visión actual del concepto de calidad indica que calidad es entregar al cliente no lo que quiere, sino lo que nunca se había imaginado que quería y que una vez que lo obtenga, se dé cuenta que era lo que siempre había querido. (Wikipedia)

- **Sistema de Gestión de Calidad:** Una gestión de servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.(Wikipedia)
- **Enfoque basado en Procesos:** El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PDCA con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos dirigido a aprovechar las

oportunidades y prevenir resultados no deseados. (Norma para los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 UNE-EN)

- **Mejora Continua:** Postula que es una actitud general que debe ser la base para asegurar la estabilización del proceso y la posibilidad de mejora. Cuando hay crecimiento y desarrollo en una organización o comunidad, es necesaria la identificación de todos los procesos y el análisis mensurable de cada paso llevado a cabo. Algunas de las herramientas utilizadas incluyen las acciones correctivas, preventivas y el análisis de la satisfacción en los miembros o clientes. Se trata de la forma más efectiva de mejora de la calidad y la eficiencia en las organizaciones.(Wikipedia)
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre. Un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo.(Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario)
- **Incertidumbre:** es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad.(Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario)
- **ISO:** La Organización Internacional de Estandarización (ISO) es una organización independiente y no-gubernamental formada por las organizaciones de estandarización de sus 163 países miembros. Es el mayor desarrollador mundial de estándares internacionales voluntarios y facilita el comercio mundial al proporcionar estándares comunes entre países. Se han establecido cerca de veinte mil estándares cubriendo desde productos manufacturados y tecnología a seguridad alimenticia, agricultura y sanidad.(Wikipedia)

- **Contexto:** Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos. (Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario)
- **Partes Interesadas:** persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.(Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario)

7. INTRODUCCIÓN

En un entorno mundial globalizado, dinámico y cada día más complejo, hay muchas empresas compitiendo por un mismo mercado. Ésta competencia no sólo se puede visualizar entre empresas de una misma región sino que también se suman otras regiones con recursos diferenciadores y de mayor competitividad (ej: mayor acceso a las nuevas tecnologías, a nuevos conocimientos, a bajo costos laborales, etc).

Teniendo en cuenta esta realidad, se pensó en generar en la empresa un punto diferenciador del resto. La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Así, se pretendió la implementación de un sistema de gestión de calidad para todas las áreas de la empresa, buscando resultados que se vieran reflejados en los servicios y en la satisfacción concreta de las necesidades actuales y potenciales de sus clientes (actuales y futuros) así como en la mejora continua interna y externa.

Una vez implementado el sistema de gestión, el mismo funciona como una parte intrínseca de cada área de trabajo de la empresa, recogiendo de cada una de ellas la información necesaria y dando al sistema una mirada global de toda la empresa sobre el cumplimiento de los objetivos planteados, la mejora continua, los cambios en el contexto, la situación de los riesgos, e información táctica y estratégica a la Dirección.

Para éste proyecto se implementó un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo el estándar ISO 9001 versión 2015 abarcando todas las áreas de la empresa.

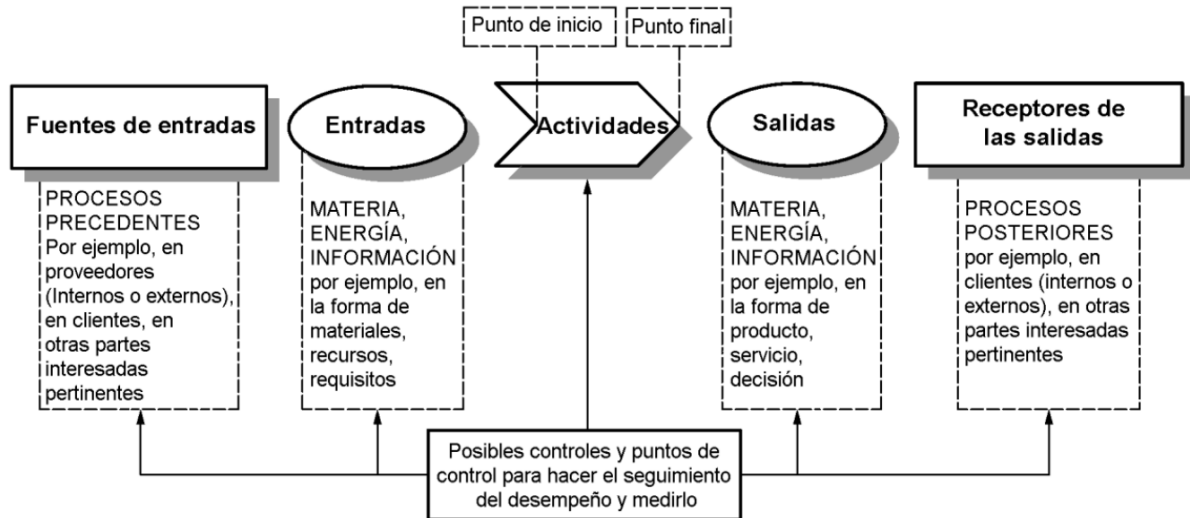
Ésta es una Norma Internacional de Calidad empleada por las empresas líderes mundialmente reconocidas. Se basa en un enfoque hacia los procesos de las organizaciones e incorpora el ciclo Deming (o PDCA):

- Planificar
- Hacer
- Verificar
- Actuar

Y el pensamiento basado en riesgos.

Este ciclo permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con la adecuada planificación y los recursos correspondientes para que se gestionen adecuadamente, así como también (y es importante destacar) que las oportunidades de mejora puedan quedar plasmadas de manera visible y determinada para que se actúe en consecuencia.

Por otra parte el pensamiento basado en riesgos permite tener un marco global en el que, determinar cuáles son esos factores de riesgo (en este caso se utilizó el análisis FODA), ayudan a la empresa tanto a controlar posibles pérdidas y hacer uso de las oportunidades posibilitando así que los cambios abruptos que se pudieran presentar en el entorno no sean de gran incidencia pero sí faciliten e incentiven a la innovación y la mejora continua.



Los beneficios de aplicar el enfoque basado en procesos son:

- Lograr los resultados deseados previstos mediante la integración y alineación de los procesos.
- Ayudar a focalizar los esfuerzos en la eficacia y eficiencia de los procesos.
- Aportar confianza a los clientes y demás partes interesadas en cuanto al desempeño de la organización.
- Ofrecer transparencia en las operaciones de la organización.
- Proporcionar mejores resultados, más coherentes y predecibles.
- Facilitar oportunidades para priorizar las iniciativas de mejora, lo que consigue estimular la participación del personal y la clarificación de sus responsabilidades.

El presente trabajo de grado alcanza el relevamiento, diseño e implementación del sistema de gestión de calidad según norma ISO 9001:2015, quedando excluido la Certificación por el ente de Auditoría Externo.

8. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo del trabajo de grado es:

- Diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad, basado en la Norma Internacional ISO 9001:2015 en una empresa de IT.

Para ello se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Relevar la forma de trabajo, política y objetivos de la organización.
- Diseñar e implementar los procesos y racionalización del trabajo.
- Generar indicadores operativos para los procesos críticos.
- Diseñar el organigrama para definir responsabilidades.
- Diseñar de tablero de indicadores operativos y financieros de la organización.
- Diseñar y desarrollar de la información documentada requerida por la norma.
- Analizar el contexto, partes interesadas y riesgos actuales de la organización.
- Generar Compromiso en la Dirección para utilizar el sistema.

9. DESTINATARIOS

El proyecto está implementado en una empresa de IT de la Ciudad de Córdoba.

Su público se conforma de empresas de diferentes rubros, de pequeña y gran envergadura y se solucionan variadas demandas a diario. En su cartera posee clientes continuos a quienes se les ofrece un servicio diferencial así como clientes esporádicos que demandan tanto servicios como productos.

La Dirección de esta empresa se interesó en la implementación el Sistema de Gestión de Calidad de forma concreta.

10. BENEFICIOS

Los beneficios que se pretenden alcanzar con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad son:

Mejorar la Eficacia: Por medio de la implementación del “enfoque a procesos” se busca mejorar la eficacia de los resultados en las tareas cotidianas que realiza la organización, ya que de esta manera se definen las entradas, salidas, tareas y objetivos de cada proceso pudiendo tener mediciones para su seguimiento y mejora.

Mejorar el clima laboral: Debido a la racionalización del trabajo y a que la norma define un marco de trabajo para cada uno de los procesos, los integrantes de la organización cuentan con el “cómo se realizan las tareas” dentro de los procesos que están involucrados, reduciendo con esto el stress que provocan las tensiones generadas por los problemas de comunicación, las malas interpretaciones y la falta de elementos, etc.

Bajar Costos: el tener procesos estandarizados permite minimizar los tiempos ociosos, manejar los ingresos y egresos tanto de dinero como de stock y capital humano de manera más ordenada logrando un riesgo mínimo.

Un ejemplo de ello es la implementación de $\bar{0}$ Stock:

Se buscó con esto desplazar el costo que tenía el almacenaje de material físico dispuesto para la venta y darle ingreso al costo de logística únicamente.

En el caso de materiales productivos, los mismos anteriormente eran comprados en el proveedor y llevados al almacén de la oficina, para luego

ser utilizados en el cliente cuando fuera necesario. Luego de la implementación del SGC son gestionados para que el proveedor o el personal de la organización realice el retiro y la entrega de los materiales cuando son necesarios sin ser almacenados en la organización.

Se puede observar en el siguiente Gráfico de Costos, el antes y el después de la implementación del SGC en éste caso.

Costos con Stock	
Movimiento del material desde el proveedor hacia la oficina.	Costo de Transporte
Almacenaje X Cantidad de Tiempo.	Costo de espacio + Seguro
Movimiento del material al Cliente.	Costo de Transporte

Costos sin stock	
Movimiento del material desde el Proveedor al Cliente	Costo de Transporte

Para los equipos en los que se tercerizaba algún tipo de operación, el esquema era el siguiente:

Se retiraba el equipo del cliente para ser puestos en almacén de material a procesar en la oficina, cuando llegaba el momento el equipo era llevado al tercero.

Luego de que el tercero terminara su tarea, el equipo era retirado y llevado al cliente.

Con la implementación del SGC, el equipo se retira de la oficina del cliente y en el mismo acto se lo lleva al tercero; una vez reparado (o no) es retirado del tercero y es llevado al cliente.

Se puede observar en el siguiente gráfico de costos el antes y el después de la implementación del SGC en éste caso.

Costos con Stock	
Movimiento del equipo desde el cliente hacia la oficina.	Costo de Transporte
Almacenaje X Cantidad de Tiempo.	Costo de espacio + Seguro
Movimiento del equipo desde la oficina al Tercero.	Costo de Transporte
Operación del Tercero	
Movimiento del equipo desde el Tercero al cliente.	Costo de Transporte

Costos sin Stock	
Movimiento del equipo desde el cliente hacia la oficina.	Costo de Transporte
Operación del Tercero	
Movimiento del equipo desde el Tercero al cliente.	Costo de Transporte

Generar una cultura de mejora continua: El sistema implementado, posee un proceso de mejora continua, lo que permite inicialmente que cada integrante de la organización genere sugerencias para la mejora, que éstas sean evaluadas por la dirección y sean llevadas a cabo en caso de ser posible.

Previamente a ello, no existía ningún sistema formal de mejora.

Mejorar la percepción de valor de la organización por parte del Cliente:

Al mejorar la calidad de los servicios prestados (mejoras tiempos, bajo nivel de reprocesos, mejor organización, mejor comunicación, etc), se mejora la valoración de la organización por parte del cliente.

11. ESTUDIO TÉCNICO

Procesos requeridos

- Capacitación inicial
- Relevar
- Determinar Misión, Visión y Valores.
- Diseñar procesos
- Capacitación del proceso
- Implementar
- Tomar feedback de la implementación
- Mejorar diseño de procesos
- Determinar objetivos de procesos críticos
- Armar tablero de indicadores
- Definir contexto partes interesadas y riesgos
- Documentar los elementos del sistema.

La infraestructura requerida para realizar el trabajo son:

- 1 Notebook Intel i5 4GB de Memoria Ram, HD 1TB SO Ubuntu WS
- Sala de Reunión con Proyector con capacidad para 5 personas.
- Elementos de librería varios (EJ: PostIt, Fibras, Afiches, Impresiones a Color, ETC).
- Servicio de Internet de por lo menos 6Mbps

Rendimientos esperados

- Mejorar la comunicación entre las distintas áreas de la organización.
- Tener menos errores en la ejecución de las tareas.
- Mejorar la eficacia en la ejecución de las tareas.
- Aumentar la cantidad de mejoras a implementar en la organización.
- Mejorar la definición de objetivos operativos, tácticos y estratégicos.
- Tener una visión de los riesgos de la organización tanto internos como externos, positivos y negativos.

12. DESARROLLO DEL TRABAJO

Resumen técnico:

Se diseñó un sistema de gestión de calidad para la organización basado en el estándar ISO9001 versión 2015, para lo cual se estudiaron y estandarizados los procesos más críticos de la organización y los exigidos por la norma. Se crearon procedimientos en los casos que fueron necesarios, y registros para contener la información documentada de los procesos. Se fijaron objetivos e indicadores para los procesos críticos, los cuales integran actualmente el panel de control de gestión de la organización.

Como base del diseño del sistema se tuvieron en cuenta los siguientes principios:

Usabilidad: El sistema debía ser lo menos burocrático posible, documentando únicamente los procesos requeridos por la norma o por la necesidad de estandarizar el mismo.

Asimismo, debía ser de fácil modificación para así, poder adaptarse a nuevos escenarios rápidamente. Se dispuso la documentación del sistema en un sitio de fácil acceso a los usuarios, pero con niveles de seguridad que no permitan la modificación de los mismos a usuarios no autorizados.

Stock: En el diseño del sistema se buscó minimizar los stock que pudieran existir, ya sea de material productivo, de tareas a realizar, de infraestructura no productiva, etc.

Mejora Continua: Se implementó un método de sistema de sugerencia para que todos los integrantes de la empresa puedan generar oportunidades de mejora en cada proceso en los cuales intervienen y en la empresa en general.

Gestión de Riesgos: Se implementó dentro del sistema la gestión de riesgos en tres niveles, operativa, táctica y estratégica.

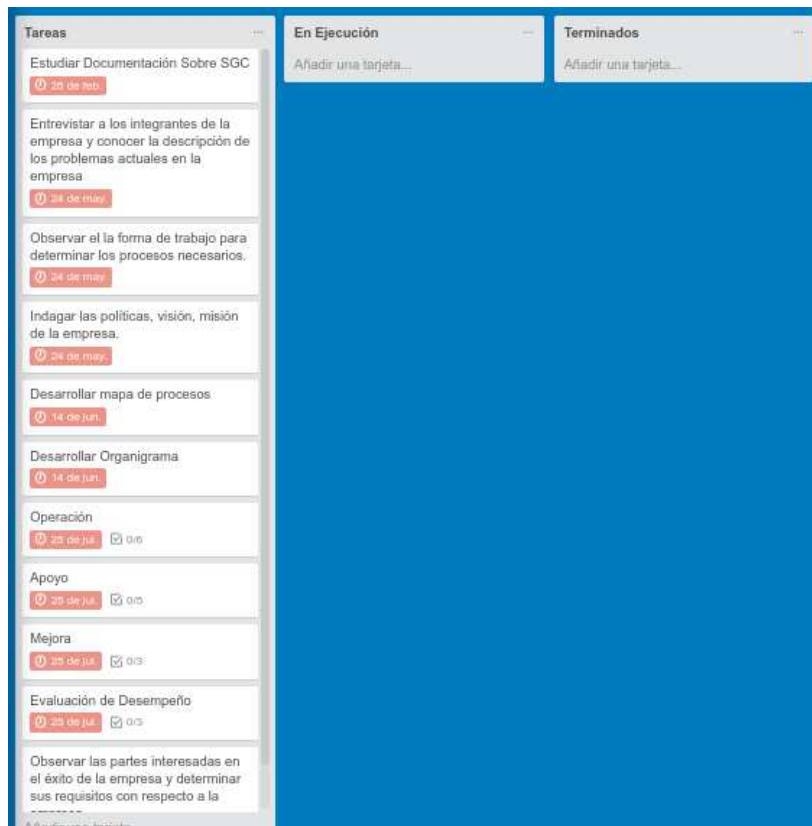
Metodología:

Para desarrollar el proyecto se utilizó el Método Empírico a fin de:

- Entrevistar a los integrantes de la empresa y conocer la descripción de los problemas actuales en la empresa.
- Indagar las políticas, visión, misión de la empresa.
- Observar la forma de trabajo para determinar los procesos necesarios.
- Observar las partes interesadas que influyen en el éxito de la empresa y determinar sus requisitos con respecto a la misma.
- Relevar riesgos que pueda llevar al éxito o al fracaso de la empresa.
- Implementar los procedimientos a medida que se definen los procesos, corregir los procesos en su adaptación (con las sugerencias propias del uso de la herramienta), y volverlos a implementar nuevamente en caso de ser necesario.

Planificación:

Para la planificación del proyecto se utilizó un Tablero con Estados donde figuraban las tareas representadas por tarjetas (Kambans) con sus fechas de vencimientos correspondientes, y las tarjetas son movidas en los estados de “En espera”, “En Ejecución” y “Terminados”



Algunas tareas como Operación, Apoyo, Mejora y Evaluación de Desempeño contienen subtareas.

Operación
en lista [Tareas](#)

Vencimiento
25 de jul. a las 12:00 (vencida)

[Editar la descripción...](#)

Planificación y Control Operacional [Eliminar...](#)

0%

- Requisitos para los productos y servicios
- Diseño y Desarrollo de los productos y servicios
- Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
- Producción y provisión de servicios
- Liberación de los productos y servicios
- Control de las Salidas No conformes

Apoyo
en lista [Tareas](#)

Vencimiento
25 de jul. a las 12:00 (vencida)

[Editar la descripción...](#)

Personas [Eliminar...](#)

0%

Añada un elemento...

Checklist [Eliminar...](#)

0%

- Recursos
- Competencias
- Toma de Conciencia
- Comunicación
- Información Documentada

Mejora
en lista [Tareas](#)

Vencimiento
25 de jul. a las 12:00 (vencida)

[Editar la descripción...](#)

Checklist [Eliminar...](#)

0%

- Generalidades
- No Conformidades y Acción Correctiva
- Mejora Continua

Evaluación de Desempeño
en lista [Tareas](#)

Vencimiento
25 de jul. a las 12:00 (vencida)

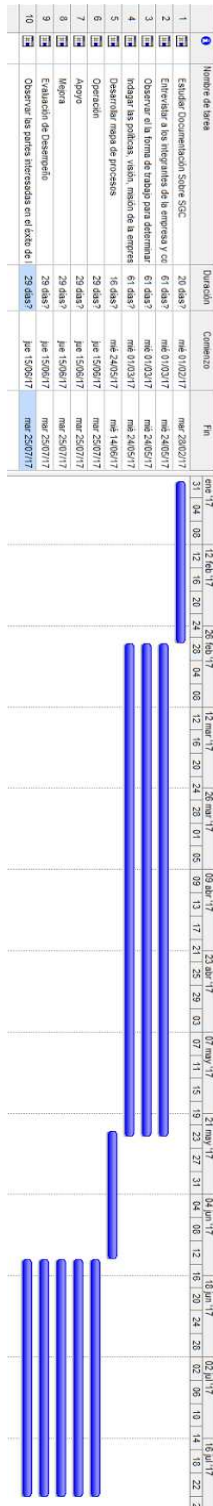
[Editar la descripción...](#)

Checklist [Eliminar...](#)

0%

- Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación
- Auditoría Interna
- Revisión por la Dirección

Se anexa vista de Gantt del proyecto en MSProject:



Control de costos

Los costos del proyecto para los meses en que se realizó el trabajo final de grado fueron:

Costos	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Total
Personal	\$0,00	\$3.750,00	\$3.250,00	\$4.562,50	\$2.750,00	\$4.125,00	\$18.437,50
Infraestructura	\$3.626,40	\$1.514,00	\$1.404,00	\$1.484,00	\$1.311,00	\$1.684,00	\$11.023,40
						Total Final	\$29.460,90

Dificultades que se han presentado

Las principales dificultades encontradas en las distintas etapas del proyecto fueron:

En la etapa de estudio de la norma, no se pudieron entender algunos significados de palabras propias de la norma. Quien suscribe, consideró que es importante entender su significado en el contexto en el que está inserto, ya que es un requisito para que el sistema de calidad después pueda ser certificado. Ésto se pudo solucionar buscando el vocabulario del Sistema de Gestión de la Calidad en <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Por otra parte, en la etapa de entrevistas el factor común fue que los integrantes de la empresa pudieran respetar los tiempos de reunión y los horarios de encuentro, ya que las tareas diarias de la empresa demoraban la realización de las entrevistas.

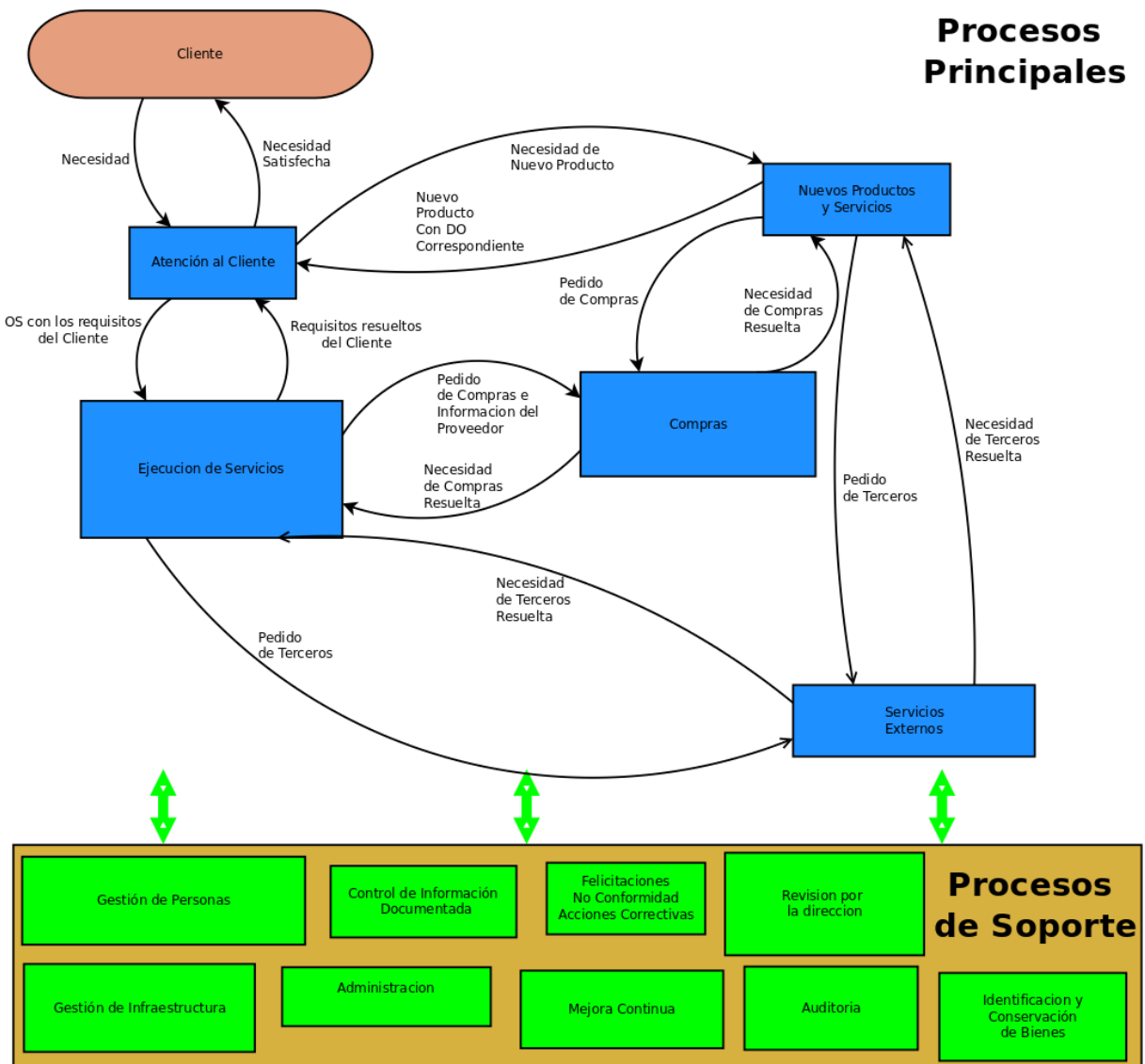
Esto mejoró planteando las reuniones media hora antes del inicio de la actividad de la empresa, e implementando en algunos casos la video llamada en conferencia para hacerlo más ágil y ganar flexibilidad.

En la etapa Análisis de Riesgo de la organización costó encontrar un método que sea simple para el tamaño de la empresa, ésto se pudo resolver mediante la implementación de un sistema FODA Cruzado, y la posterior evaluación del riesgo de cada uno de sus valores por el método AMFE (análisis modal de fallos y efectos simplificado).

Resultados alcanzados

En el desarrollo del proyecto se lograron identificar, racionalizar, estandarizar y documentar 14 procesos en la empresa:

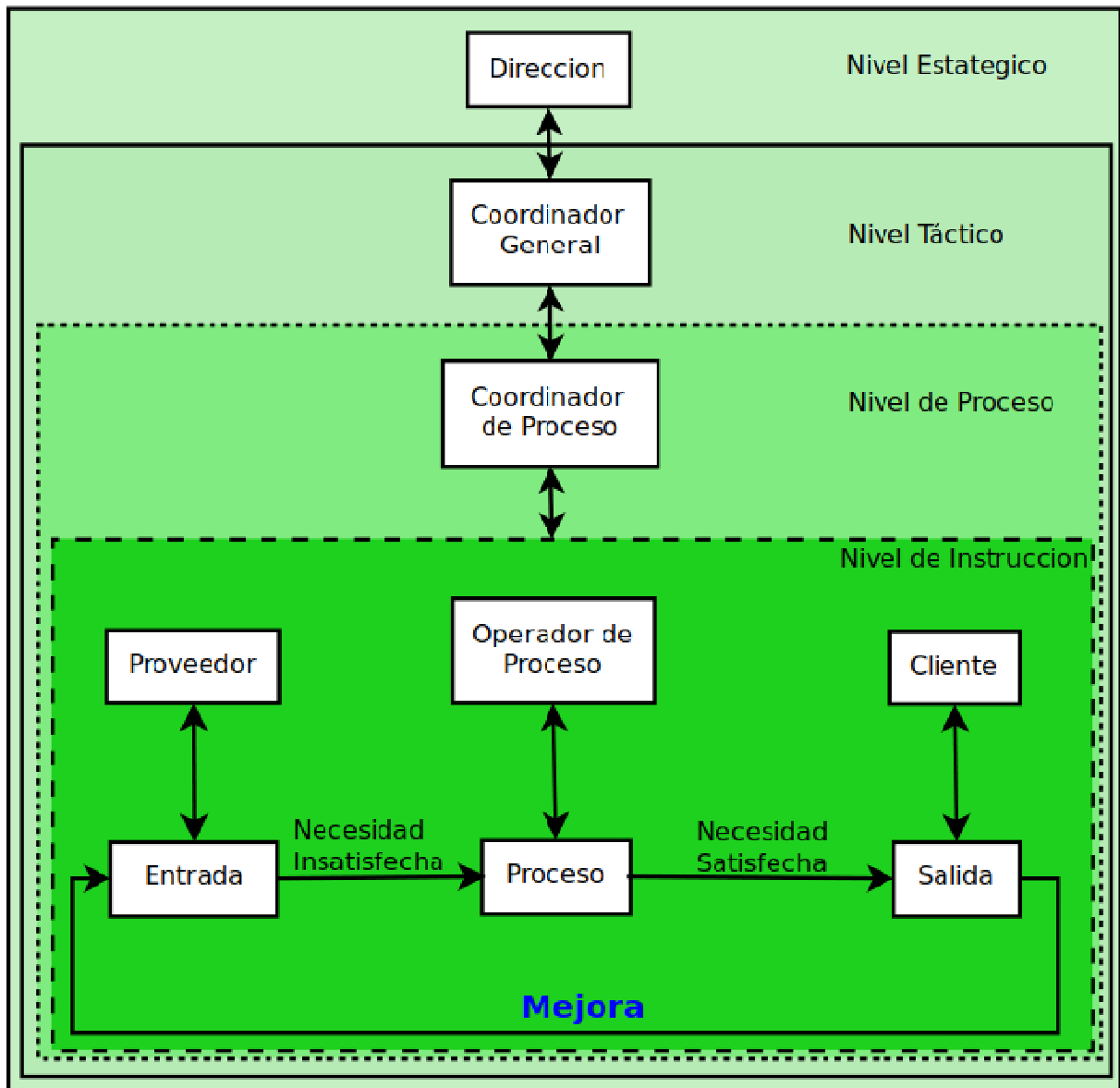
Diagrama de Procesos con sus Interrelaciones



En algunos de éstos procesos debieron crearse procedimientos que especificarán la forma de ser ejecutados, con el fin de estandarizarlos para luego ser mejorados en su ejecución.

Otros procesos, no necesitaron procedimientos, pero sí se crearon registros donde se almacenó la información de la ejecución del proceso, ya sea por cuestiones de necesidad de información del sistema o por requisitos normativos.

Organigrama



Se definió un diagrama de responsabilidades por cada proceso, para tener una estructura celular. Cada proceso tiene sus operadores que son responsables de ejecutarlo y su coordinador (de proceso) el cual tiene la responsabilidad sobre éste último.

El siguiente nivel operativo es el de Coordinador General, responsable de resolver todas las situaciones que pueden ocurrir en la interacción entre los procesos.

Y por último la Dirección es responsable de la dirección estratégica de la empresa.

Registro de Procesos, Procedimientos, y Registro de Información Documentada.

Procesos Creados según el Mapa de Procesos	Racionalización, Estandarización y Documentación del Proceso	Racionalización, Estandarización y Creación de Registros
Atención al Cliente	Atención de la Necesidad del Cliente	
Ejecución de Servicios	Ejecución de Servicio Planificador	
Nuevos Productos y Servicios	Gestión de Nuevos Productos y Servicios	Registro de Gestion de Ideas de Productos y Servicios V01
Compras	Gestión de Compras Evaluación de Proveedores	Registro de Evaluación de Proveedores de Compras
Servicios Externos	Gestión de Servicios Externos Evaluación de Proveedores	Registro de Evaluación de Proveedores de Servicios
Gestión de Personas	Gestión de Personas	Registro de Evaluación de Capacidades Registro de Información de Personas
Gestión de Infraestructura	Gestión de Infraestructura	Registro de Mantenimiento de Infraestructura
Control de Información Documentada	Control de Información Documentada	Registro de Información Documentada
Administración		
Felicitaciones, No Conformidades y Acciones Correctivas	Gestión de Felicitaciones, No Conformidades, y Acciones Correctivas	Registro de Felicitaciones, No Conformidades y Acciones Correctivas
Mejora Continua		Registro de Mejora Continua
Auditoría	Auditoría	Registro de Auditorías
Identificación Y Control de Bienes	Identificación y Control de Bienes	
Revisión por la Dirección	Revisión por la Dirección	Registro de Indicadores Mediciones y Objetivos Registro de Calendario de Calidad Registro de Revisión por la Dirección Registro de Calendario de Calidad

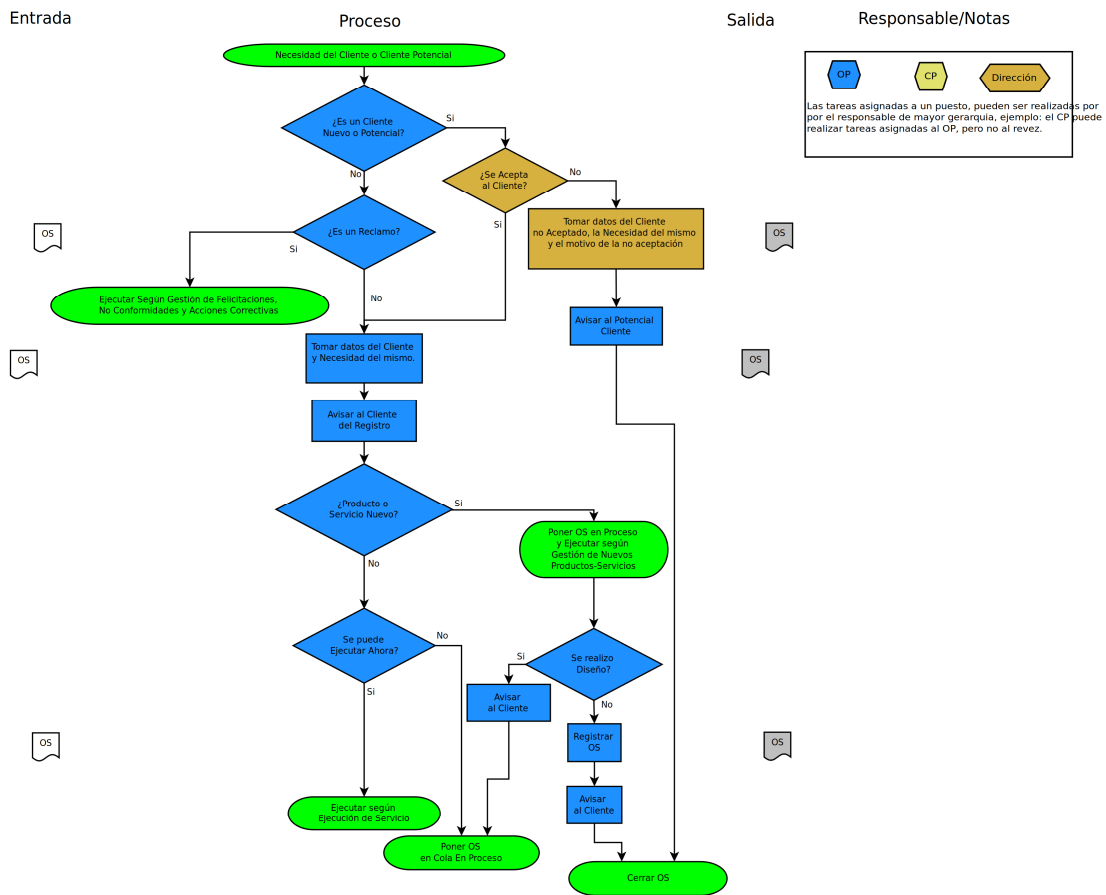
Se crearon 15 procedimientos que describe y estandariza cada proceso para el presente documento se seleccionó procedimiento de Atención al Cliente como muestra del trabajo realizado, la totalidad de los mismos se encuentran en el ANEXO I.

Atención al Cliente V01

- 1) **OBJETO:** Establecer la metodología de atención al cliente.
- 2) **ENTRADAS:** Necesidad del cliente o cliente potencial.
- 3) **SALIDAS:** Necesidades del cliente o cliente potencial registradas para su resolución, o aviso al potencial cliente de su no aceptación como cliente.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** Comunicaciones con clientes y clientes potenciales de NextStep.

Atención al Cliente V01

5) INSTRUCCIONES:



Criterio para Aceptar al Cliente

El criterio para aceptar al cliente nuevo es: que dicho cliente tenga necesidades que NextStep pueda satisfacer (en tiempo y capacidad), que sea solvente (Que no tenga antecedentes de falta de pago ni morosidad superior a 3 meses) y que pertenezca al nicho de mercado que la empresa atiende (Empresas y Algunos clientes domésticos ocasionales relacionados a dichas empresas o relacionados con clientes anteriores, las excepciones las autoriza la dirección).

Atención al Cliente V01

Nota sobre Ordenes de Servicio

Las Ordenes de Servicios se elaboran individualmente por cada necesidad de (en caso de aplicarse a equipo, Ej. al ir a un cliente a ver varias PCs, hacer una orden por cada una de ellas) o por tipo de problemas (en caso de aplicarse a problemas generales, Ej. En caso de tener problemas en la red, ponerlos a todos esos problemas dentro de la misma Orden de Servicio).

Puede darse el caso de que en el caso de una visita al cliente para cumplir una OS, esta genere (de acuerdo a la complejidad) otras OS mas pequeñas y anule la OS "Padre" (En este caso aclarar esto en la OS padre e Hijos en Observaciones).

Cuando se deba relizar una comunicación con el cliente por motivo de una OS, se debe registrar en Operaciones Locales dicha comunicación incluyendo: Fuente de comunicación (mail, telefono whatsapp), motivo, fecha, hora, etc.

Cuando una OS esta terminada, pero necesita ser controlada, la OS queda abierta por 48hs en observación. Es importante avisar al cliente de ésta situación para que sepa que debe hacer los reclamos y observaciones dentro de ése período. Luego de pasado el plazo el OP cierra la OS.

Reglas para la atención telefónica

1. Al atender el teléfono (celular incluido), responder al cliente con el nombre de la empresa y el saludo (por ej. NextStep buenos días).
2. Atender los requerimientos del cliente, ver si el que atendió el teléfono puede resolver el requerimiento planteado, si no avisarle al cliente cuando nos volveremos a comunicar con él, luego enviarle un e-mail a la persona solicitada, pasarle el requisito y los datos del cliente (en el caso de que los mismos no se encuentran en la empresa).
3. Si el requerimiento es urgente llamar por teléfono al CP del proceso afectado o al CG y explicarle la situación.

Reglas para la atención personal

1. Avisar al cliente telefónicamente, por mail u otra manera antes de ir a resolverle los problemas en su empresa en caso de que la visita no este comprometida con el mismo.
2. Anunciarse antes en la mesa de entrada del cliente (en el caso de que este posea).
3. Saludar al cliente en el primer contacto
4. Presentarse bien vestido y aseado.
5. En caso de tener una llamada a un celular, atenderlo en un lugar retirado o pedirle permiso al cliente para contestar la llamada.

Atención al Cliente V01

Observaciones generales para atender a los clientes

- Tratar al cliente de manera cordial (en todo momento y en cualquier circunstancia).
- Tratar al cliente respetuosamente (tratarlo de Ud. (formalmente) salvo únicamente en el caso que el mismo nos permita tutearlo).
- En caso de que se trate de contactar al cliente para atender su requerimiento o pedir su validación y no hallamos tenido éxito vía telefónica o personalmente, dejar evidencia de ello en el cliente (Ej: Dejar un mensaje en la contestadora, Enviar un email, dejar una tarjeta, una nota, etc).

6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

Se identificó y se declaró la Misión, Visión y Valores de la Empresa.

Misión

Damos soluciones que facilitan y mejoran las tareas en las organizaciones.

Visión

Ser el proveedor preferido de nuestros clientes.

A través de la búsqueda de la satisfacción de nuestros clientes, nuestro compromiso, nuestra actitud innovadora y nuestra búsqueda constante de la mejora continua. Haciendo de NextStep una empresa rentable con crecimiento continuo, dinámica y agradable que apoya y motiva a sus integrantes a desarrollarse.

Los Valores se encuentran subrayados en la declaración de la Visión, la política de calidad también está contenida en la declaración de visión.

Se creó un tablero de indicadores Económicos de la Empresa

	enero	febrero	marzo
INGRESOS			
Facturado	\$0,00	\$0,00	\$0,00
facturado por servicios especiales			
facturado por servicios			
facturado por productos			
total facturado por abonos			
EGRESOS	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Costos Fijos	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Alquiler			
Impuestos	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Autonomos			
Automotor			
Rentas Oficina			
Municipalidad Oficina			
Servicios	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Contador			
seguros			
Sueldos			
Inversiones	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Dnv			
Costos Variables	\$0,00	\$0,00	\$0,00
RRHH			
Horas extras de personal			
Impuestos	\$0,00	\$0,00	\$0,00
IIBB			
Comercio e Industria			
Impuesto a la ganancias			
Impuestos bancarios			
Otros Impuestos			
IVA del mes			
Gastos	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Otros Gastos Bancarios			
Visa			
Gastos bancarios			
Gastos de oficina			
Gastos de organización/Representación			
Retenciones	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Retenciones Bancarias			
Retenciones IIBB			
Retenciones IVA			
Retenciones Ganancias			
Mantenimiento			
Movilidad			
Servicios	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Telecom			
Personal			
Terceros			
Compras (neto)			
Utilidad (V)	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Acumulado Utilidad (V)	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Rentabilidad Neta (V)	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!

CC \$ al último día del mes			
CA \$ al último día del mes			
CC U\$S al último día del mes			
Caja U\$S (al ultimo día del mes)			
Caja \$ (al ultimo día del mes)			
Cartera de Cheque (Ultimo día del mes)			
Total Liquido U\$S	0,00 USD	0,00 USD	0,00 USD
Total Liquido \$	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total Disponible en el Banco Según Planilla			
Por Cobrar bruto (al último día del mes)			

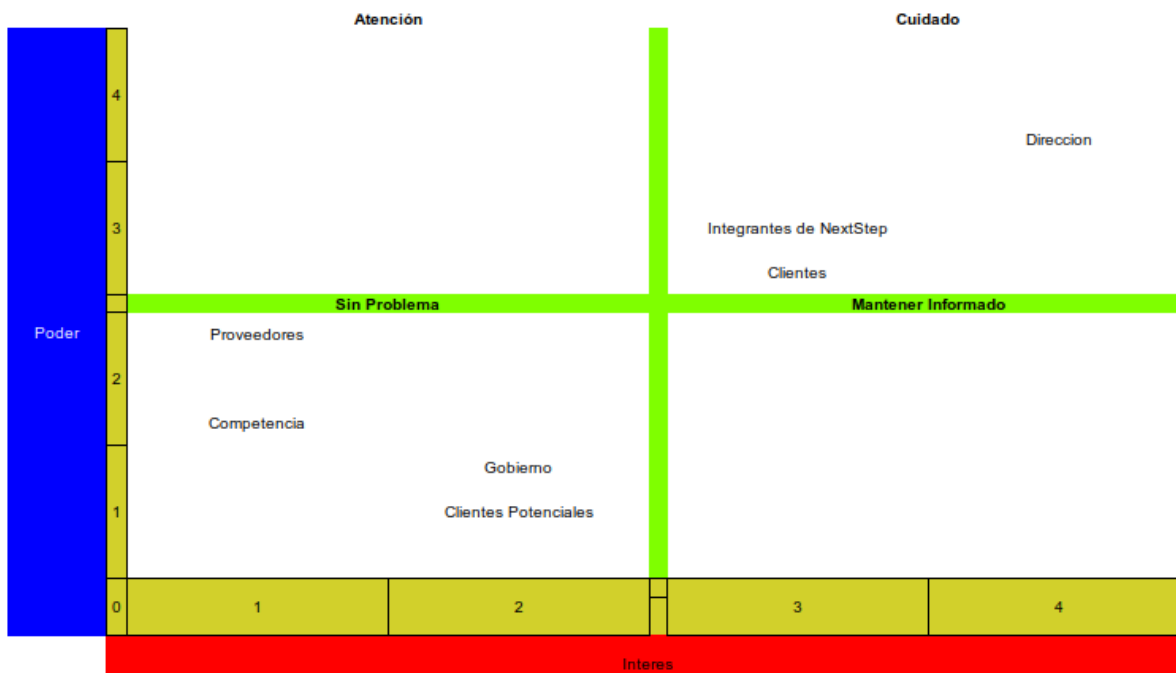
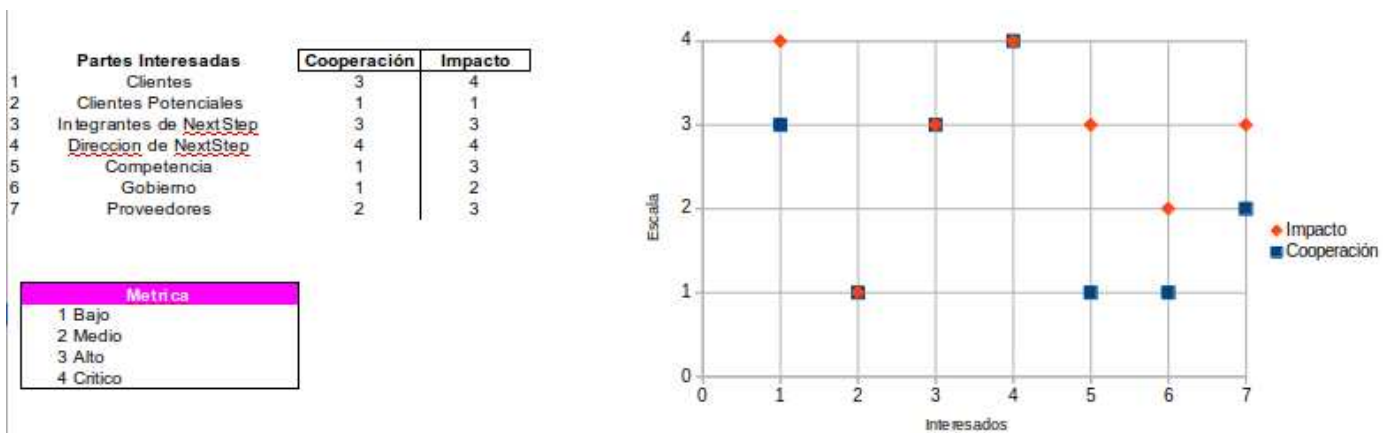
Se crearon tableros de comando tácticos y estratégicos para tareas de la empresa.

Nombre	Descripción	Indicador	Frecuencia de Medición	Métrica	Objetivo
Demora en Cobro	Promedio de antigüedad de la deuda de lo que se cobro este mes (en días)	Promedio de los días en que se demoró cobrar lo que se cobro éste mes	Mensual	Días	45
Promedio de Cobros	Porcentaje que se cobró de lo que se facturó en el período	Total cobrado de lo facturado en éste mes / Total facturado de éste mes	Mensual	%	>50%
Abonos	Medir la incidencia de los abonados en la facturación por período	Facturado por abonos por periodo/ Facturación total del periodo	Mensual	%	<70%
Abonos vs Costos Fijos	Medir la contribucion de los abonos en los costos fijo	Facturado por abonos por periodo/ costos fijos del periodo	Mensual	%	>100%
Abonos vs Costos Totales		Facturado por abonos por período /(Costos fijos + variables-sin compras-)	Mensual	%	> 90%
Servicios	Medir la incidencia de lo facturado en ventas por equipos y por servicios	Facturado por servicios/facturación total	Mensual	%	-

Nombre	Descripción	Indicador	Frecuencia de Medición		
			Medición	Métrica	Objetivo
Revisión por la Dirección	Medir el avance de cumplimiento de los objetivos fijados	Ojetivos Realizados / Objetivos Totales	Bimensual	Porcentaje	>85%
Revisión por la Dirección	Total de Objetivos de la Rev. X Dir.				
Revisión por la Dirección	Total de Objetivos de la Rev. X Dir. Cumplidos				
Atención al Cliente	Medir el nivel de satisfacción promedio total de los clientes	Promedio de las Respuestas de la encuesta	Bimensual	Valor	Entre 4,3% y 5,3%
Mejoras en Productos	Mejoras Planeadas de Productos/ Servicio		Cuatrimestral	Porcentaje	>90%
Mejoras en Productos	Mejoras Realizadas de Productos/ Servicio				
Mejoras en Productos	Mejoras de Productos Realizadas				
Ejecución de Servicio	NC de Ejecucion de servicio	(NC de Ejecución / Tickets)del Periodo	Bimensual	Porcentaje	<0,5%
Ejecución de Servicio	NC de Ejecución de servicio				
Ejecución de Servicio	Cantidad de TK				
NC	Cantidad de NC del Mes		Mensual	Numero	Informativo
	Cantidad de NC C/Análisis en el mes		Mensual	Numero	Informativo
	Cantidad de NC Solucionadas en el mes		Mensual	Numero	Informativo
Infraestructura	Medir el Cumplimiento de los mantenimientos preventivos	Cantidad de mantenimientos Cumplidos / Total e Mantenimientos	Mensual	Porcentaje	>80%
	Cantidad de Mantenimientos Correctivos	(Cantidad de Mantenimientos Correctivos del Periodo)	Mensual	Número	Informativo
	Cantidad de Mantenimientos Correctivos Pendientes de Solución	(Cantidad de Mantenimientos Correctivos Pendientes de Solución) Del Periodo	Mensual	Número	<4
Personas	Medir el avance del cumplimiento de las capacitaciones planificadas	Capacitaciones Realizadas / Capacitaciones Planificadas	Semestral	Porcentaje	>80%

Se identificaron las partes interesadas en el éxito de la organización, mediante matrices de polivalencias:

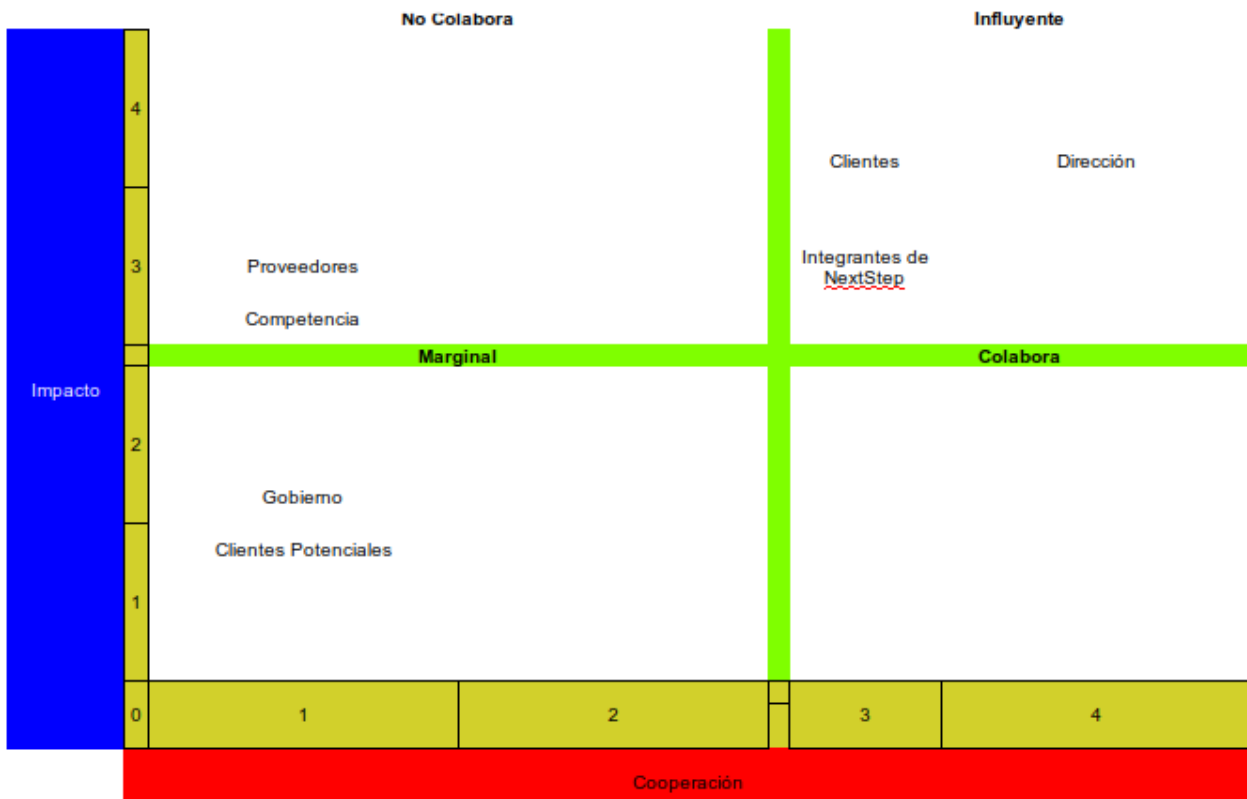
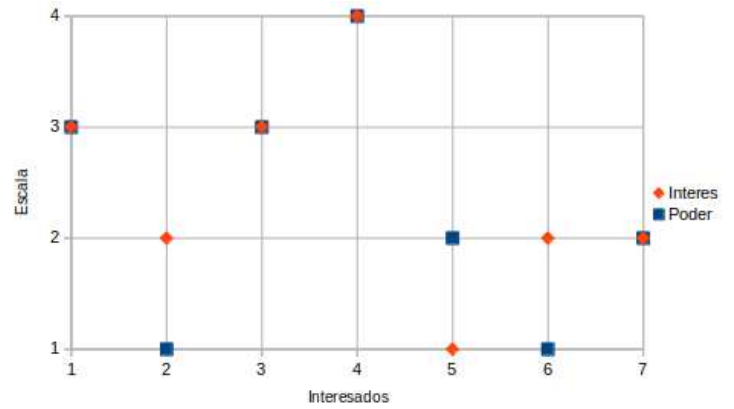
Matriz Cooperación/Impacto



Matriz Poder/Interés

Partes Interesadas	Poder	Interés
1 Clientes	3	3
2 Clientes Potenciales	1	2
3 Integrantes de NextStep	3	3
4 Dirección de NextStep	4	4
5 Competencia	2	1
6 Gobierno	1	2
7 Proveedores	2	2

Métrica
1 Bajo
2 Medio
3 Alto
4 Crítico



Se identificaron los requisitos de cada parte interesada:

Pates Interesadas	En Foco	Requerimientos
Cientes	X	<ul style="list-style-type: none"> * Resolver sus Problemas de IT * Tener la información Segura * Ser puntuales cuando hay un horario comprometido * Recibir la factura clara con los valores exactos * Ponerse en contacto a la brevedad ante un requerimiento
Cientes Potenciales		<ul style="list-style-type: none"> * Tener alternativas * Bajar costos * Incrementar la calidad de proveedores
Integrantes de NextStep	X	<ul style="list-style-type: none"> * Cobrar en Términos * Respetar los horarios de trabajo * Respetar Vacaciones * Capacitación * Actividades extra Oficina * Tener los elementos necesarios para Trabajar * Ser flexible ante determinadas necesidades particulares
Direccion de NextStep	X	<ul style="list-style-type: none"> * Rentabilidad * Sustentabilidad * Crecimiento * Excelencia * Organización * Información para la tomad e decisión * Cumplimiento de todas las áreas * Liberación de las tareas operativas
Competencia		<ul style="list-style-type: none"> * Competencia Justa
Gobierno		<ul style="list-style-type: none"> * Cobrar Impuestos * Fgenerar mas fuentes de trabajo * Que el trabajo sea sustentable
Proveedores		<ul style="list-style-type: none"> * Vender mas productos y/o servicios * Generar alianzas con los clientes de largo Plazo * Cobrar en termino

Se realizó un análisis del contexto de la empresa, mediante un FODA Cruzado

	Oportunidades										Amenazas					
E	Conocimiento de Software Libre	-	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
O	Trepadora	-	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
C	Sistema de Calidad	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	Nivel de Satisfacción de los Clientes	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	Trabajo descentralizado	*	*	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
E	Profesional universitario para la atención de IT.	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	Nuestro Mercado son las Pymes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S	Somos Generales	-	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0
D	Poca estructura, es fácil adaptarse	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	Recursos Humanos Limitados	-	-	*	*	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	Capacidad limitada limitada	-	*	*	*	*	*	0	0	0	-	0	0	0	0	0
I	Poca Cantidad de Clientes	-	0	*	*	-	-	0	0	0	-	0	0	0	0	0
A	Alta experiencia del Director	-	-	0	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Bajo nivel de especialización	-	-	*	*	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
S																

Se realizó un análisis de riesgo presente y futuro de la empresa mediante cada valor del FODA utilizando un método AMFE simplificado:

Foco	Prohibido	Impacto	Grado de Control del R. I.	Nivel de Riesgo	Política	Acciones	Resultado Esperado	Fecha Objetivo
Conocimiento de Software Libre	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Tripección	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Sistema de Calidad	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Nivel de Satisfacción de los Clientes	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Trabajo descentralizado	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Profesional universitario para la atención de TI	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Ajuste Mercado con las Finanzas	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Sonros Generales	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Poca estructura, es fácil adaptarse	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Recursos Humanos Limitados	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Capacidad Instalada Limitada	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Poca Cantidad de Clientes	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Alta dependencia del Director	2	2	2	1	Reducción	Incrementar la cantidad de Clientes	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Bajo nivel de especialización	2	2	2	1	Reducción	Delegar más responsabilidades al resto de la empresa	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Tiende a inventarse el ancho de banda de internet (hay posibilidades de nuevos productos/servicios)	2	2	2	5	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Las empresas tienden a descentralizar el trabajo de la oficina	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Aumento en el consumo coporativo (Buses, Vended)	2	2	2	6	Retención	Buscar mas clientes	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Atención de lugares remotos (otras localidades, provincias, países)	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Formar red de trabajo al mismo nivel en otros lugares	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Se vende a consultar la información en cualquier momento y lugar	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Se concentran cada vez mas servicios por internet	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Los empresarios toman conciencia de que la información digital es crítica para el negocio	2	2	2	7	Reducción	Buscar nuevos clientes en base a esta oportunidad	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Acceso a la interconectividad, la seguridad informática cada vez es mas importante	2	2	2	8	Reducción	Buscar nuevos clientes en base a esta oportunidad	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Nuevas Estrategias disponibles (internet de las cosas)	2	2	2	6	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Disponibilidad de nuevos herramientas para automatizar las tareas de IT	2	2	2	5	Reducción	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Control sobre el software propietario, lo cual genera altos costos en la empresa en un mercado en donde no se tiene la costumbre de pagar por las licencias	2	2	2	9	Reducción	Buscar herramientas que puedan mejorar el nivel de automatización de las tareas	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Reemplazo de Sistemas locales por Sistemas en en la nube	2	2	2	0	Retención	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Costa de algún cliente por la situación económica actual	2	2	2	0	Reducción	Aumentar las acciones para mejorar el asentamiento de la empresa	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Rotación de personal	2	2	2	0	Reducción	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18
Nuevos competidores internacionales que realicen lo mismo	2	2	2	9	Reducción	Mantener Riesgo en Observación	Mayor Cantidad de Clientes	01/01/18

13. INVERSIÓN REQUERIDA

Para el desarrollo del plan de trabajo se requirió:

Recurso Humanos:

El cálculo del costo en el personal que intervino en el proyecto en la etapa de relevamiento, diseño de los procesos, e implementación fueron:

Personal	Costo x Hora	Cantidad de Horas Requerido	Total en \$
Administrativo	\$125,00	36	\$4.500,00
Personal Técnico	\$156,25	38	\$5.937,50
Director	\$250,00	32	\$8.000,00
Tesista	\$0,00	540	0
Total General:			\$18.437,50

***Los costos en base al sueldo que la empresa paga por cada uno de ellos serían según su puesto.**

Infraestructura:

Para realizar el proyecto se utilizaron los siguientes recursos:

Recurso	Costo Unitario	Cantidad	Total en \$
Notebook	\$15.382,00	16,60 %	\$2.553,41
Alquiler de Sala de reunión	\$121,00	20	\$2.420,00
Servicio de Internet	\$600,00	5	\$3.000,00
Gastos de Librería	\$550,00	1	\$550,00
Gastos de Movilidad	\$2.500,00	1	\$2.500,00
			\$11.023,41

*** El costo del equipo notebook, se calculó en base a la los 3 años de vida util que se le calcula al equipo.**

Total de Costos:

Concepto	Costo Unitario	Cantidad	Total en \$
Personal	\$18.437,50	1	\$18.437,50
Infraestructura	\$11.023,41	1	\$11.023,41
			\$29.460,91

14. PROYECCIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Una vez implementado el sistema de gestión de calidad las tareas para la operación y el mantenimiento pasan a ser parte intrínseca de las tareas cotidianas en cada área de la empresa. No es posible poder aislarlo ya que pasa a formar parte del trabajo cotidiano.

Con respecto al mantenimiento del certificado del sistema de gestión de calidad, éste posee los siguientes costos proyectados:

Tiempo	Recurso	Costo Unitario	Cantidad	Total en \$
1 año	Auditoría de Cerificación ISO 9001:2015	\$13.905,00	1,5	\$20.857,50
	Emisión Certificado ISO9001:2015 (DNV)	\$3.400,00	1	\$3.400,00
2 año	Auditoría de Cerificación ISO 9001:2015	\$16.964,10	1,5	\$25.446,15
3 año	Auditoría de Cerificación ISO 9001:2015	\$19.508,72	1,5	\$29.263,07
			Total General:	\$78.966,72

15. ANÁLISIS DE VIABILIDAD COMERCIAL

Éste trabajo final de grado persigue el objetivo de implementar únicamente un sistema de gestión de calidad en la empresa en NextStep. No es interés del tesista ofrecer los servicios de implementación de sistema de calidad al mercado.

16. ANÁLISIS FINANCIERO

En la actualidad debido a la coyuntura actual en la economía del país, la empresa se encuentra con capacidad instalada ociosa para realizar el proyecto, por lo que no hay otra alternativa evaluada por la Dirección que pueda competir internamente con el proyecto.

El proyecto no genera ingresos de manera directa, ya que no produce ni servicios ni productos “vendibles” sino, lo que produce son beneficios dentro de la organización como los mencionados en el apartado N°10. BENEFICIOS.

Como se comentó anteriormente en el punto N°13. INVERSIÓN REQUERIDA, la inversión requerida para el proyecto es de \$29.460,91 para las etapas de diseño e implementación del sistema, luego los costos de funcionamiento del sistema son absorbidos por los costos de operación de la misma empresa ya que, el sistema de calidad se vuelve una parte intrínseca del trabajo. Posteriormente la empresa puede optar por certificar el sistema de gestión de calidad lo cual a 3 años (que es el ciclo de certificación) tiene un costo como se indicó en el apartado N°14. PROYECCIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO de \$78.966,72.

Los fondos necesarios para el proyecto los proveyó la misma organización en la que se realizó el trabajo final.

17. ESTUDIO AMBIENTAL

No Aplica para éste proyecto, ya que impacto ambiental que genera su implementación es irrelevante.

18. ESTUDIO SOCIAL

Para el estudio Social, se utiliza el análisis de partes interesadas que incluye el proyecto, donde se determinaron las partes interesadas en el éxito de la organización, pudiéndose identificar los siguientes requerimientos de las mismas:

Partes Interesadas	Requerimientos
Clientes	<ul style="list-style-type: none">* Resolver sus Problemas de IT* Tener la información Segura* Ser puntuales cuando hay un horario comprometido* Recibir la factura clara con los valores exactos* Ponerse en contacto a la brevedad ante un requerimiento
Clientes Potenciales	<ul style="list-style-type: none">* Tener alternativas* Bajar costos* Incrementar la calidad de proveedores
Integrantes de NextStep	<ul style="list-style-type: none">* Cobrar a término* Respetar los horarios de trabajo* Respetar Vacaciones* Capacitación* Actividades extra Oficina* Tener los elementos necesarios para Trabajar* Ser flexible ante determinadas necesidades particulares

Dirección de NextStep	<ul style="list-style-type: none">* Rentabilidad* Sustentabilidad* Crecimiento* Excelencia* Organización* Información para la toma de decisión* Cumplimiento de todas las áreas* Liberación de las tareas operativas
Competencia	<ul style="list-style-type: none">* Competencia Justa
Gobierno	<ul style="list-style-type: none">* Cobrar Impuestos* Generar más fuentes de trabajo* Que el trabajo sea sustentable
Proveedores	<ul style="list-style-type: none">* Vender más productos y/o servicios* Generar alianzas con los clientes de largo plazo* Cobrar a término

El proyecto beneficia en pequeña o gran medida a todas las partes interesadas en la organización. No encontrándose algún tipo de impacto negativo para la sociedad.

19. EVALUACIÓN ECONÓMICA

“La calidad no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez. La calidad no sólo no cuesta, sino que es una auténtica generadora de utilidades.

Cada peso que se deja de gastar en hacer las cosas mal, hacerlas de nuevo o en lugar de otras, se convierte en medio peso directamente en las utilidades.

En estos días en que “nadie sabe lo que va a suceder mañana con nuestro negocio”, no quedan muchas formas de incrementar las utilidades. Si usted se concentra en asegurar la calidad, probablemente podrá incrementar sus utilidades en un 5% a un 10% sobre sus ventas. Esto es mucho dinero que no le cuesta.”

(del Libro LA CALIDAD NO CUESTA - PHILIP B. CROSBY ISBN: 9789682609244)

El costo total del proyecto como ésta planteado en el presente trabajo de tesis es de \$29.460.90. Cabe recordar que se realizó el proyecto utilizando la capacidad ociosa disponible en el momento en la organización debido al problema de coyuntura en la economía Argentina por lo que la organización no pago los costos de personal que están planteados en el proyecto.

Para valorar el proyecto se lo evalúa para saber el período de recuperación de la inversión (PRI), tomando como dato el monto en dinero promedio (\$6.144) que se pierde en horas de reproceso en los 6 primeros meses de 2017 anteriores a la implementación total del SGC. Luego se realizó una proyección estimando un resultado esperado de por lo menos una disminución del 8,5% desde el periodo siguiente a la implementación hasta que el tiempo de reproceso se redujera en un 80% (\$4.915.20).

Fórmula de PRI:

$$\text{Período de Payback} = \left[\begin{array}{l} \text{Período último con Flujo} \\ \text{Acumulado Negativo} \end{array} \right] + \left[\frac{\text{Valor absoluto del último Flujo acumulado negativo}}{\text{Valor del Flujo de Caja en el siguiente período}} \right]$$

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Ago-17	Sept-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18
Flujo Acumulado	-\$ 29.457,91	\$ 512,00	\$ 1.024,00	\$ 1.536,00	\$ 2.048,00	\$ 2.560,00	\$ 3.072,00	\$ 3.584,00	\$ 4.096,00	\$ 4.608,00	\$ 4.915,20	\$ 4.915,20	\$ 4.915,20
Flujo Acumulado	-\$ 29.457,91	-\$ 28.945,91	-\$ 27.921,91	-\$ 26.385,91	-\$ 24.337,91	-\$ 21.777,91	-\$ 18.705,91	-\$ 15.121,91	-\$ 11.025,91	-\$ 6.417,91	-\$ 1.502,71	\$ 3.412,49	\$ 8.327,69
Periodo anterior al cambio de signo	9												
Valor absoluto del flujo de acumulado	6417,912												
Flujo de Caja del Siguiete Periodo	\$ 4.915,20												
Periodo de Payback	10	Meses											

Como se ve en el análisis se requieren 10 meses para recuperar la inversión, sólo teniendo en cuenta la reducción de tiempo de reproceso, no teniendo en cuenta otros aportes cualitativos antes mencionados que trae tener un SGC (Valor percibido por el cliente, Oportunidades en mercados que exijan proveedores con SGC, Mejor Puntualidad, etc.).

Se compara el proyecto con poner el dinero en plazo fijo a una TNA del 19% (Banco Nación 1/7/2017)

Mediante la fórmula de interés compuesto:

$$C_f = C_i (1 + i)^n$$

- Cf = Capital final
- Ci = Capital inicial
- i = Tasa de interés
- n = Número de períodos

Encontramos que en el mes 18 nos genera el siguiente resultado:

Capital Inicial	\$	29.457,91
Interes		1,58
Periodos		18
Capital Final	\$	34.945,75

Si proyectamos PRI del proyecto a 18 meses nos da:

Periodo	0	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Ago-17	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Sept-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19
Flujo Acumulado	-\$29.457,91	\$ 4.096,00	\$ 4.608,00	\$ 4.915,20	\$ 4.915,20	\$ 4.915,20	\$ 4.916,20	\$ 4.917,20	\$ 4.918,20	\$ 4.919,20	\$ 4.920,20	\$ 4.921,20
Flujo Acumulado	-\$29.457,91	-\$ 11.025,91	-\$ 6.417,91	-\$ 1.502,71	\$ 3.412,49	\$ 8.327,69	\$ 13.243,89	\$ 18.161,09	\$ 23.079,29	\$ 27.998,49	\$ 32.918,69	\$ 37.839,89

Por lo que podemos observar, el proyecto al mes 18 genera más utilidades que poner el dinero en plazo fijo por el mismo período.

20. CONCLUSIONES

En desarrollo del trabajo de grado se pudieron lograr todos los objetivos propuestos en el inicio. El más sobresaliente para éste trabajo es el enfoque dado por la Norma ISO9001:2015 al estudio de contexto, requisitos de las partes interesadas y riesgos de la organización. Lo que permite entender a la organización como un subsistema dentro de otros sistemas grandes como el mundo, la sociedad, gobierno, mercado, etc.

Con respecto al enfoque basado en riesgo, se comprometió a la organización a aplicar el enfoque a todos los procesos de la organización, ya que inicialmente esta tomado con una visión macro y estratégica y es muy beneficioso expandirlo a todos los niveles

También está el compromiso de la dirección de la organización a certificar el SGC por un ente de certificación oficial, lo cual está proyectado para mayo de 2018. Como se mencionó anteriormente, ésta tarea se encuentra fuera del límite del presente trabajo.

21. REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

- Norma para los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 UNE-EN
- KAIZEN - La Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa ISBN 0-394-55186-9
- Pensar al Revés. Trabajo y organización en la empresa Japonesa ISBN 978-84-323-0783-6
- Norma para los Sistemas de Gestión de Riesgo ISO 31000:2015 IRAM-ISO
- Fundamentos y vocabulario del Sistemas de gestión de la calidad en <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- Significados www.es.wikipedia.org

22. ANEXO I:

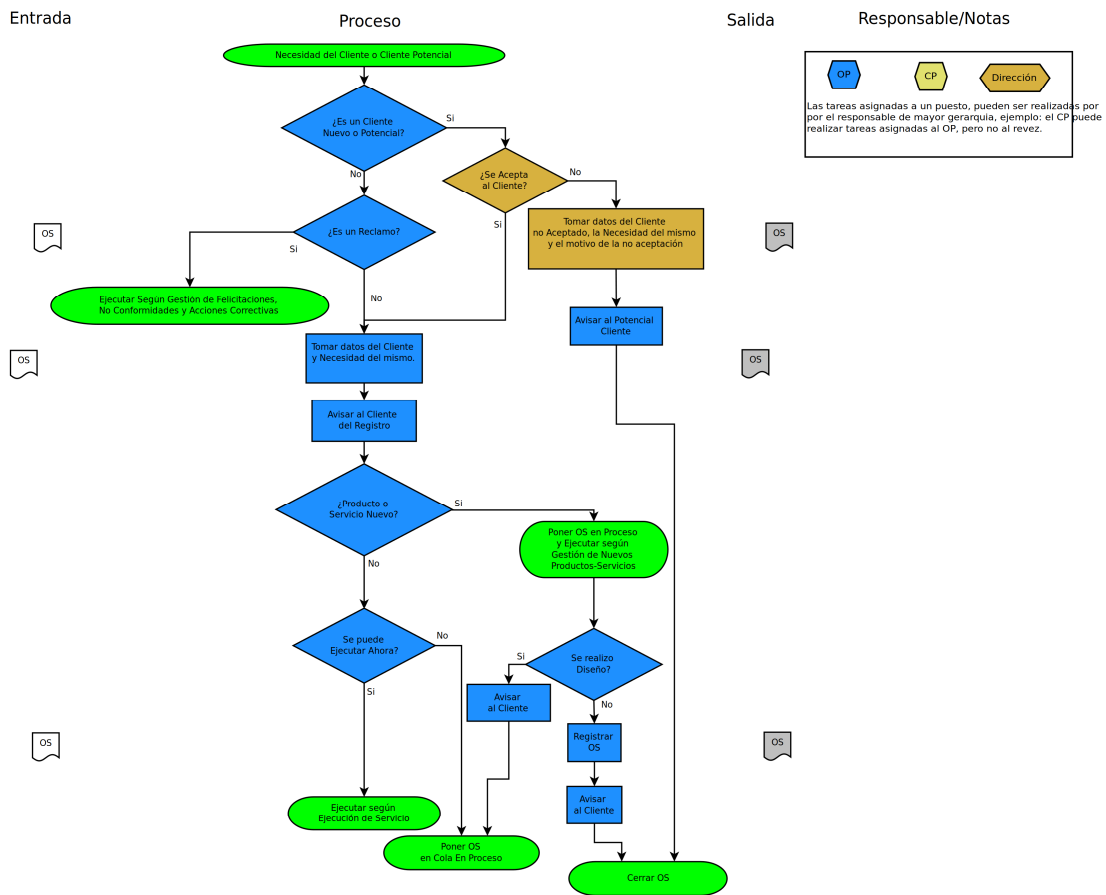
En el presente se incluyen todos los procedimientos que fueron resultado del proyecto. Cada uno se identifica en la cabecera del documento.

Atención al Cliente V01

- 1) **OBJETO:** Establecer la metodología de atención al cliente.
- 2) **ENTRADAS:** Necesidad del cliente o cliente potencial.
- 3) **SALIDAS:** Necesidades del cliente o cliente potencial registradas para su resolución, o aviso al potencial cliente de su no aceptación como cliente.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** Comunicaciones con clientes y clientes potenciales de NextStep.

Atención al Cliente V01

5) INSTRUCCIONES:



Criterio para Aceptar al Cliente

El criterio para aceptar al cliente nuevo es: que dicho cliente tenga necesidades que NextStep pueda satisfacer (en tiempo y capacidad), que sea solvente (Que no tenga antecedentes de falta de pago ni morosidad superior a 3 meses) y que pertenezca al nicho de mercado que la empresa atiende (Empresas y Algunos clientes domésticos ocasionales relacionados a dichas empresas o relacionados con clientes anteriores, las excepciones las autoriza la dirección).

Atención al Cliente V01

Nota sobre Ordenes de Servicio

Las Ordenes de Servicios se elaboran individualmente por cada necesidad de (en caso de aplicarse a equipo, Ej. al ir a un cliente a ver varias PCs, hacer una orden por cada una de ellas) o por tipo de problemas (en caso de aplicarse a problemas generales, Ej. En caso de tener problemas en la red, ponerlos a todos esos problemas dentro de la misma Orden de Servicio).

Puede darse el caso de que en el caso de una visita al cliente para cumplir una OS, esta genere (de acuerdo a la complejidad) otras OS mas pequeñas y anule la OS "Padre" (En este caso aclarar esto en la OS padre e Hijos en Observaciones).

Cuando se deba relizar una comunicación con el cliente por motivo de una OS, se debe registrar en Operaciones Locales dicha comunicación incluyendo: Fuente de comunicación (mail, telefono whatsapp), motivo, fecha, hora, etc.

Cuando una OS esta terminada, pero necesita ser controlada, la OS queda abierta por 48hs en observación. Es importante avisar al cliente de ésta situación para que sepa que debe hacer los reclamos y observaciones dentro de ése período. Luego de pasado el plazo el OP cierra la OS.

Reglas para la atención telefónica

1. Al atender el teléfono (celular incluido), responder al cliente con el nombre de la empresa y el saludo (por ej. NextStep buenos días).
2. Atender los requerimientos del cliente, ver si el que atendió el teléfono puede resolver el requerimiento planteado, si no avisarle al cliente cuando nos volveremos a comunicar con él, luego enviarle un e-mail a la persona solicitada, pasarle el requisito y los datos del cliente (en el caso de que los mismos no se encuentran en la empresa).
3. Si el requerimiento es urgente llamar por teléfono al CP del proceso afectado o al CG y explicarle la situación.

Reglas para la atención personal

1. Avisar al cliente telefónicamente, por mail u otra manera antes de ir a resolverle los problemas en su empresa en caso de que la visita no este comprometida con el mismo.
2. Anunciarse antes en la mesa de entrada del cliente (en el caso de que este posea).
3. Saludar al cliente en el primer contacto
4. Presentarse bien vestido y aseado.
5. En caso de tener una llamada a un celular, atenderlo en un lugar retirado o pedirle permiso al cliente para contestar la llamada.

Atención al Cliente V01

Observaciones generales para atender a los clientes

- Tratar al cliente de manera cordial (en todo momento y en cualquier circunstancia).
- Tratar al cliente respetuosamente (tratarlo de Ud. (formalmente) salvo únicamente en el caso que el mismo nos permita tutearlo).
- En caso de que se trate de contactar al cliente para atender su requerimiento o pedir su validación y no hallamos tenido éxito vía telefónica o personalmente, dejar evidencia de ello en el cliente (Ej: Dejar un mensaje en la contestadora, Enviar un email, dejar una tarjeta, una nota, etc).

6) RESPONSABILIDADES:

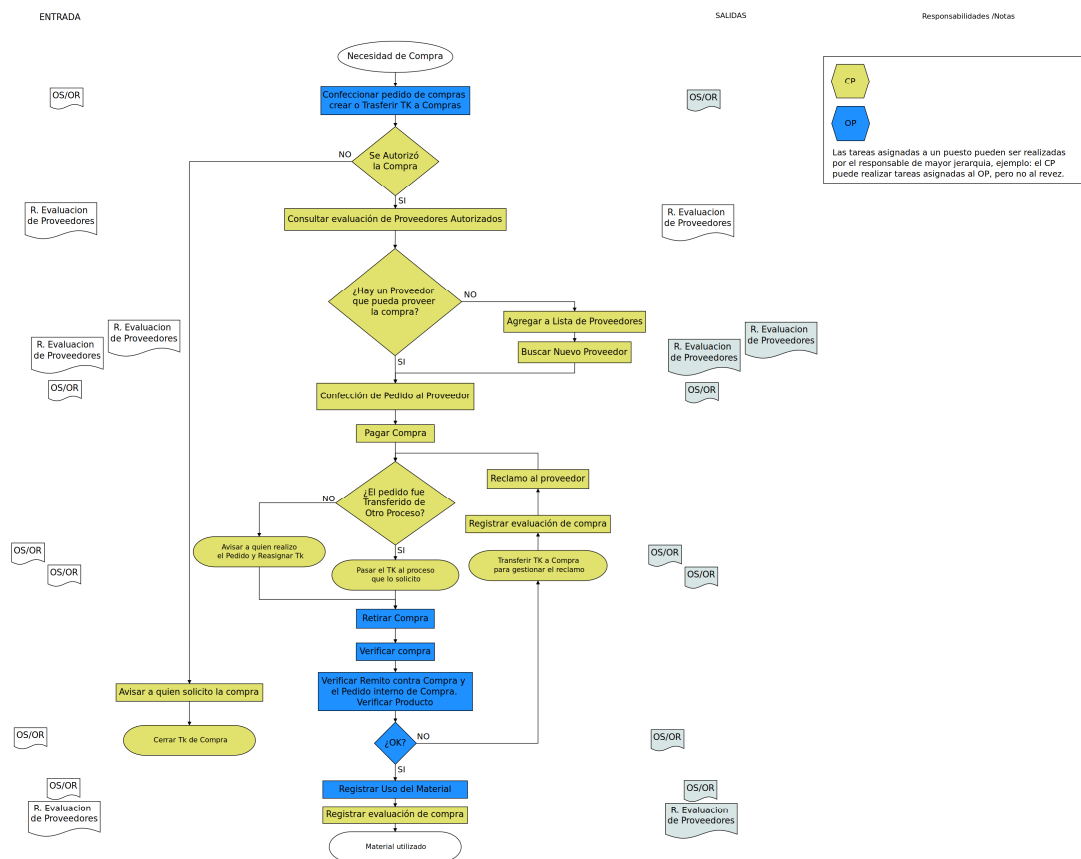
Ver Flujograma en Instrucciones.

Gestión de Compras V01

- 1) **OBJETO:** Establecer la metodología gestionar los las compras.
- 2) **ENTRADAS:** Necesidades de material requerido por la empresa o de nuestros clientes.
- 3) **SALIDAS:** Material disponible para su utilización o aviso en caso de no poderse realizar la compra.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** Éste proceso se aplica a todas las compras de materiales.

Gestión de Compras V01

5) INSTRUCCIONES:



6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

**Gestión de Felicitaciones,
No Conformidades y
Acciones Correctivas V01**

1) OBJETO: Establecer la metodología a seguir con los productos No Conformes durante la recepción de la mercadería, auditorías internas, ejecución del producto y debido a los reclamos de los clientes; La implementación de las Acciones Correctivas y/o preventivas aplicadas y su seguimiento.

2) ENTRADAS: Producto No conforme, No Conformidad y No Conformidad Potencial.

3) SALIDAS: Producto no conforme apartado e identificado.
Mejora del proceso analizado.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Se aplica a todos los productos y procesos que se comercializan, procesan, auditan, utilizan y almacenan en Nextstep.

**Gestión de Felicitaciones,
No Conformidades y
Acciones Correctivas V01**

- En el caso de tratarse de un producto (físico) no conforme la no conformidad, el producto debe ser identificado con una etiqueta describiendo su condición y devuelto a su proveedor (Ej: Cliente, Proveedor, Etc), para su Reparación, Cambio, etc.

6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

Planificador V01

1) OBJETO: Agendar las actividades que requieran planificación, ya sea por que se requiera recursos, o porque se requiera orden su ejecución.

2) ENTRADAS: OS/OR abiertas en Ejecución de Servicio.

3) SALIDAS: OS/OR Agendadas.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Todas las actividades a planificar que surjan de una OS, o que requieran ser planificadas en NextStep.

5) INSTRUCCIONES:

Quando se encuentren actividades que requieran una ejecución en un momento determinado, o los recursos necesarios para su ejecución no estén permanentemente disponibles, se recomienda agendar dicha tarea.

Para ello hay un calendario en www.google.com/calendar en donde se puede agendar dicha tarea, utilizando los usuarios definidos según la persona que carga el mismo ej. nxsp.op1, nxsp.op2, nxsp.opN.

En el calendario se identifican grupos de calendarios públicos disponibles: Administración (para la utilización con tareas Administrativas), Movilidad (para la utilización en tareas que se requiera la utilización del automóvil, o requieran estar en el cliente.), Operaciones (para la utilización en tareas de operaciones). Etc.

Criterios para planificar las tareas operativas:

Las tareas poseen el siguiente esquema donde figura el peso de cada una de ellas para organizarse:

Urgente (URG) 1	Abonado (ABO) 1	Local (LOC) 1	3
		Cliente (CLI) 1	3
	No Abonado (NAB) 2	Local (LOC) 1	4
		Cliente (CLI) 1	4

Normal (NOR) 2	Abonado (ABO) 1	Local (LOC) 2	5
		Cliente (CLI) 2	5
	No Abonado (NAB) 2	Local (LOC) 2	6
		Cliente (CLI) 2	6

* Urgente (URG): El usuario o la empresa, no puede seguir trabajando, no hay alternativa para seguir trabajando (ej: no se puede cambiar el usuario a otro equipo, El usuario no puede hacer el trabajo despues). O el usuario es tan importante que es necesario darle una solución Inmediatamente.

Planificador V01

Todas las tareas y OS deben estar agendadas y controlarse periódicamente en el calendario. Si por algún motivo estas tareas fueron modificadas durante el día, debe modificarse el calendario hacia atrás, para que este refleje lo ejecutado.

Las Tareas en el cliente deben agendarse teniendo en cuenta el tiempo del viaje para poder llegar puntual al lugar y refleje la realidad del uso del tiempo.

Al comenzar el día se revisa si hay OS nuevas y se las agenda, luego se comienza a proceder de acuerdo a lo planificado, las OS entrantes del día no tienen prioridad sobre lo agendado (a no ser que sean casos urgentes), y son agendadas inmediatamente después de ser creadas.

En tareas operativas y en tareas operativas con movilidad se sugiere el siguiente formato para el registro de las tareas:

- La primera y última letra del nombre del que tiene que ejecutar la actividad. (Obligatorio)
- Nombre del Cliente.
- Numero de OS
- Si la tarea está comprometida para hacerse en un momento determinado EJ: Tarea Acordada con el cliente, Tarea fijada en el tiempo para cerrarla, etc. poner un asterisco "*" al final del registro de la tarea.
- Si la tarea debe ser confirmada para ser realizada poner "?"
- Si la tarea para el caso de movilidad se va a realizar en el vehículo particular del OP, poner entre paréntesis el nombre del OP Ejemplo "(AL)"

EJ: **AL Henisa 3265**

En caso de que la tarea que requiera ser reprogramada y esta haya sido comprometida con el cliente o este tiene conocimiento del momento donde se ejecutará la misma, avisarle para negociar un nuevo momento de atención y programarlo. Agregar en la descripción del evento "****" para fijar el evento.

NOTA:

- Se recomienda tener cuidado al utilizar calendarios privados (EJ: el calendario del nxsp.op1) porque no lo pueden ver el resto.
- Tener cuidado al mover eventos de un horario, o día a otro, porque es muy fácil cometer errores.
- Al agendar algún evento, tener en cuenta el calendario en que se lo agenda.
- En las tareas administrativas y en las tareas administrativas que requieran movilidad se deja libre la forma en que se registrarán dichas tareas.

6) RESPONSABILIDADES:

Todos los OP: Agendar las actividades a ejecutar.

Revisión por la Dirección V01

1) OBJETO: Formalizar la Revisión por parte de la dirección del sistema de gestión de la calidad.

2) ENTRADAS: Partes del sistema de gestión de la calidad que necesite ser mejorado, verificado o cambiado para satisfacer la política de calidad.

3) SALIDAS: Sistema de gestión de calidad, que satisface la política de calidad.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Todos los procesos que estén incluidos en el sistema de gestión de la calidad.

5) INSTRUCCIONES:

Según esté definido en el "Registro de Calendario de Calidad" se realizará una revisión de todo el sistema de gestión de calidad para verificar si se están cumpliendo los objetivos de calidad, si hace falta modificar dicho sistema o mejorarlo. Como así también, adecuar, modificar o mejorar los objetivos de calidad y la política de calidad.

La dirección, se reunirá con todos los CP de cada área y con el CG, para lograr una retroalimentación de cada uno de los procesos y de todo el conjunto.

También se verificará:

- Los resultados de auditorias anteriores.
- La retroalimentación de los clientes.
- El desempeño de los procesos y la conformidad del producto.
- El estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.
- El grado en que se han logrado los objetivos de calidad.
- Las recomendaciones para la Mejora.
- El desempeño de los Proveedores Externos.
- La Adecuación de los Recursos.
- La eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades

Revisión por la Dirección V01

Los resultados de la revisión serán escritos en "Registro de Acta de Revisión por la Dirección", donde se registrara:

- La evidencia de la revisión de los puntos antes enumerados.
- Las Conclusiones generales de los puntos revisados.
- Las mejoras necesarias en el sistema del sistema de gestión de calidad y sus procesos.
- La mejora de los productos en relación a los requisitos del cliente.
- Las necesidades de recursos.
- Cualquier información relacionada a dicha revisión estableciendo los plazos para ser ejecutadas (llamados plan de trabajo).

Dichos resultados serán presentados en una reunión al CG y a los CP de cada proceso, para posteriormente ser comunicados por estos a sus correspondientes OP.

6) RESPONSABILIDADES:

Dirección:

Realizar la revisión
Comunicar los resultados de la Revisión al CG y a los CP.

Auditoría V01

1) OBJETO: Establecer las pautas para la realización de Auditorías Internas del Sistema de Gestión de Calidad.

2) ENTRADAS: Necesidad de revisar el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad.

3) SALIDAS: Observaciones Positivas y Negativas, no conformidades y oportunidades de mejora del sistema de gestión de la calidad.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Todas las auditorías internas que se realicen en NextStep.

5) INSTRUCCIONES:

Planeamiento de Auditorías Internas:

El CP establece anualmente un Cronograma de Auditorías de Sistema a ser realizadas por el auditor interno o por personal auditor calificado de otra institución, cronograma queda registrado en el "Registro de Auditoría". La frecuencia máxima entre auditorías a todo el sistema de calidad no puede superar los 12 meses.

Preparación de la Auditoría

Selección del Equipo Auditor: Los auditores son seleccionados en función de sus conocimientos (estudios alcanzados), entrenamiento (cursos realizados) y experiencia (auditorías realizadas).

Los auditores son calificados atendiendo al siguiente criterio:

- Conocimiento: estudios secundarios, conocimiento de Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9000, etc.).
- Entrenamiento: Preferentemente curso de Auditor ISO 9000.
- Experiencia: Preferentemente 1 años, como mínimo, de trabajo en el rubro y, al menos, una auditoría como observador.

CP de Auditoría, en función del alcance de la auditoría, el personal disponible, el tiempo disponible para realizar la auditoría y necesidad de conocimientos especiales en determinadas áreas el auditor designado.

Orientación del Equipo Auditor: El CP de Auditoría debe asegurarse que los auditores comprendan los siguientes aspectos:

- Alcance de la Auditoría.
- Actividades y áreas críticas que tienen que ser investigadas.
- Cuestiones específicas. Áreas con problemas y preocupaciones de la Dirección que deban ser consideradas.

Auditoría V01

Solicitud y Análisis de Documentación: El Auditor puede solicitar anticipadamente documentación del Sistema de la Calidad del área a auditar con el objeto de estudiar sus procesos y controles.

Plan de Auditoría: El Plan de Auditoría es realizado por el auditor designado y es lo suficientemente flexible para permitir cambios basados en la información obtenida durante la Auditoría y el uso efectivo de los recursos.

El Plan de auditoría contiene la siguiente información:

- Objetivo y alcance de la Auditoría.
- Identificación de los documentos de referencia (Normas aplicables del Sistema de la Calidad u otros).
- Auditor Designado.
- Lugar y fecha donde será relizará la Auditoría.
- Identificación de los procesos a ser auditados.

El mismo debe ser comunicado a los responsables del proceso auditar, sugiriéndose algún tipo de soporte que quede registrado (Ej: email).

Ejecución de la Auditoría

Reunión inicial: Debe ser realizada entre el Equipo Auditor y el CP área auditada, teniendo como objetivo:

- Presentación del Equipo Auditor.
- Esclarecimiento del alcance y objetivo de la Auditoría.
- Presentación del método y procedimientos que serán utilizados.
- Confirmación de disponibilidad de recursos e instalaciones.
- Confirmación del horario para la reunión final.

Desarrollo de la Auditoría: Deben ser verificados en la Auditoría los siguientes ítems:

- Si los documentos del sistema están conformes a la norma adoptada; Si las actividades están siendo realizadas en conformidad con lo establecido por la documentación.
- El Auditor siempre debe verificar a través de evidencias objetivas la conformidad del sistema implantado con los requisitos establecidos previamente. Las No Conformidades encontradas se asientan en el "Registro de Felicitaciones, No Conformidades y Acciones Correctivas" .

Auditoría V01

- Las evidencias son recogidas mediante entrevistas, examen de documentos, observación de las actividades y condiciones del área involucrada.
- Durante la Auditoría, el CP puede realizar cambios, tanto en el trabajo de los auditores, como sobre el Plan de Auditoría, a los efectos de asegurar el logro de los objetivos.

Reunión de cierre: Al final de la Auditoría, previo a la preparación del informe, el equipo auditor mantiene una reunión con los responsables de las áreas auditadas para presentar verbalmente:

- Un resumen general de la evaluación del área auditada.
- Mejoras y Buenas Prácticas auditadas.
- Descripción de las No Conformidades observadas con su significado e impacto potencial.
- Oportunidades de mejora y observaciones sobre las áreas de posible preocupación en el futuro.

Informe de Auditoría Interna:

El informe final debe ser elaborado por los auditores involucrados.

Contenido del Informe:

- Fecha del Informe.
- Auditores.
- Área auditada.
- Resultados de la Auditoría.
- Responsables y Plazo de la resolución de las Observaciones, Oportunidades de mejora y No Conformidades, con su respectivo plazo.

El Informe se registra en un email que envía el auditor al CP de proceso auditado.

Seguimiento de las Acciones Correctivas: Las Observaciones, Oportunidades de mejora y No Conformidades se registran según el procedimiento de "Felicitaciones, No Conformidades y Acciones Correctivas" siendo responsable el CP de dicho proceso responsable del seguimiento.

Auditoria V01

6) RESPONSABILIDADES:

Coordinador de Proceso:

- Establecer el Cronograma de Auditorias.
- Selección de los Auditores.
- Orientar a los Auditores.
- Registrar y seguir las Observaciones, Oportunidades de mejora y No Conformidades que resultaron de la auditoria.

Auditores Designados:

- Hacer Plan de Auditoría.
- Realizar la reunión inicial.
- Llevar a cabo la auditoria.
- Realizar el Informe de Auditoría
- Realizar la reunión de Cierre.

Ejecución de Servicio V01

1) OBJETO: Definir la metodología de trabajo para realizar las tareas que se realizan físicamente en el cliente y tareas que se realizan de manera remota.

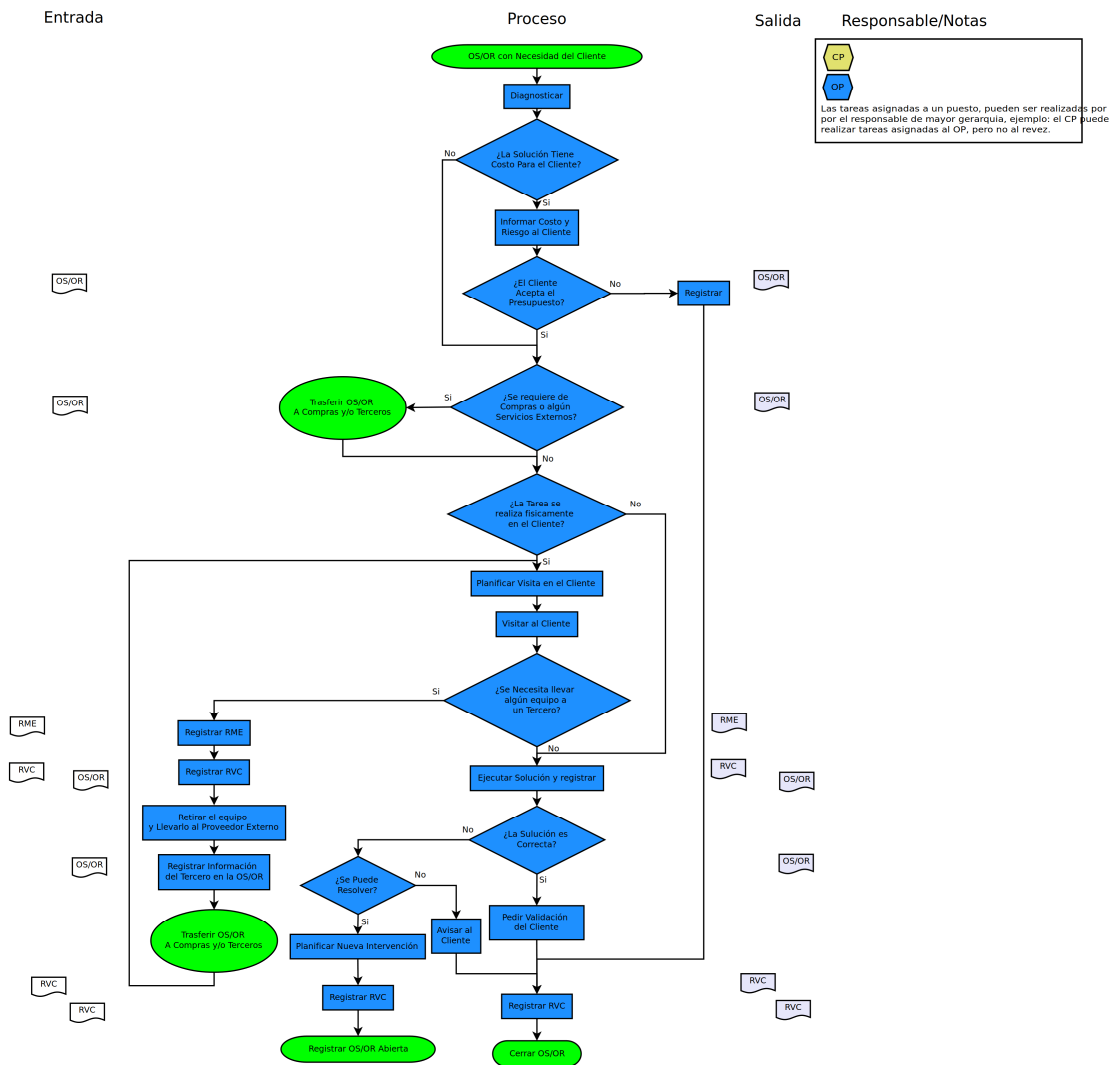
2) ENTRADAS: OS/OR abiertas que necesitan solución.

3) SALIDAS: OS/OR Cerradas o planificadas para próxima intervención.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Todas las OS/OR de ejecución de servicio que requieren solución.

Ejecución de Servicio V01

5) INSTRUCCIONES:



Nota:

En caso de producirse una salida no conforme con los requerimientos, se debe registrar la no conformidad y tratarla según el proceso de no conformidad.

Ejecución de Servicio V01

6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

Identificación y Control de Bienes V01

1) OBJETO: Establecer la metodología a seguir para definir como se identifica, transporta y manipular los bienes de la empresa, y de los de clientes.

2) ENTRADAS: Bienes no identificados o que requieren ser transportados.

3) SALIDAS: Bienes identificados, transportados, manipulados correctamente.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Todos los bienes de la empresa y los de clientes que se requieran transportar y/o identificar.

5) INSTRUCCIONES:

Identificación: Todos los equipos o parte de éstos asociados a una OR/OS que necesiten ser transportados, se los identifica con una oblea con el número de OR/OS. Si el equipo se entrega a un proveedor externo, se toma el número de identificación que éste le dé y se lo anexa como información a la OS/OR. Cuando el equipo se lo entrega al cliente se le saca la oblea identificativo.

Conservación de bienes:

Ver la siguiente tabla:

Identificación y Control de Bienes V01

Equipos/Componentes	Tareas	
	Manipulación	Transporte
Discos Duros	Muy Frágil. No permitir que nada toque la placa del disco cuando esté en funcionamiento.	En la guantera del auto o en asiento trasero.
CPU	Muy Frágil. No permitir que nada toque el interior de la CPU cuando esté en funcionamiento.	En baul del auto, con el costado de la placa madre contra el piso del baúl. Sobre la alfombra.
Monitores	Muy Frágil. Con cuidado de no rallar la pantalla (Ej. con la hebilla del cinto.)	En baul del auto, con la pantalla mirando hacia arriba. Sobre la alfombra.
Notebook	Muy Frágil. Al momento de limpiarlo, apagarlo y sacar la batería si se puede.	En el baúl del auto, Sobre la alfombra.
AIO	Muy Frágil. Con cuidado de no rallar la pantalla (Ej. con la hebilla del cinto.)	En el baúl del auto, con la pantalla mirando hacia arriba. Sobre la alfombra.
Impresoras	Frágil. Tener cuidado con mancharse o manchar el auto por escapes de tonner o tinta.	En el baúl del auto. Sobre la alfombra.
Placas Varias y Otros componentes	Frágil	En el baúl del auto. Sobre la alfombra.
Recomendaciones generales	Tratar los objetos con cuidados para que no se dañen.	Transportarlos en un lugar seguro, seco, preferentemente que no estén a la vista e terceros (Ej: Baúl del auto).

En el caso de que algún bien del cliente falle o se pierda por consecuencia del transporte, o manipulación se deberá avisar de inmediato al CG para que éste tome las medidas pertinentes.

6) RESPONSABILIDADES:

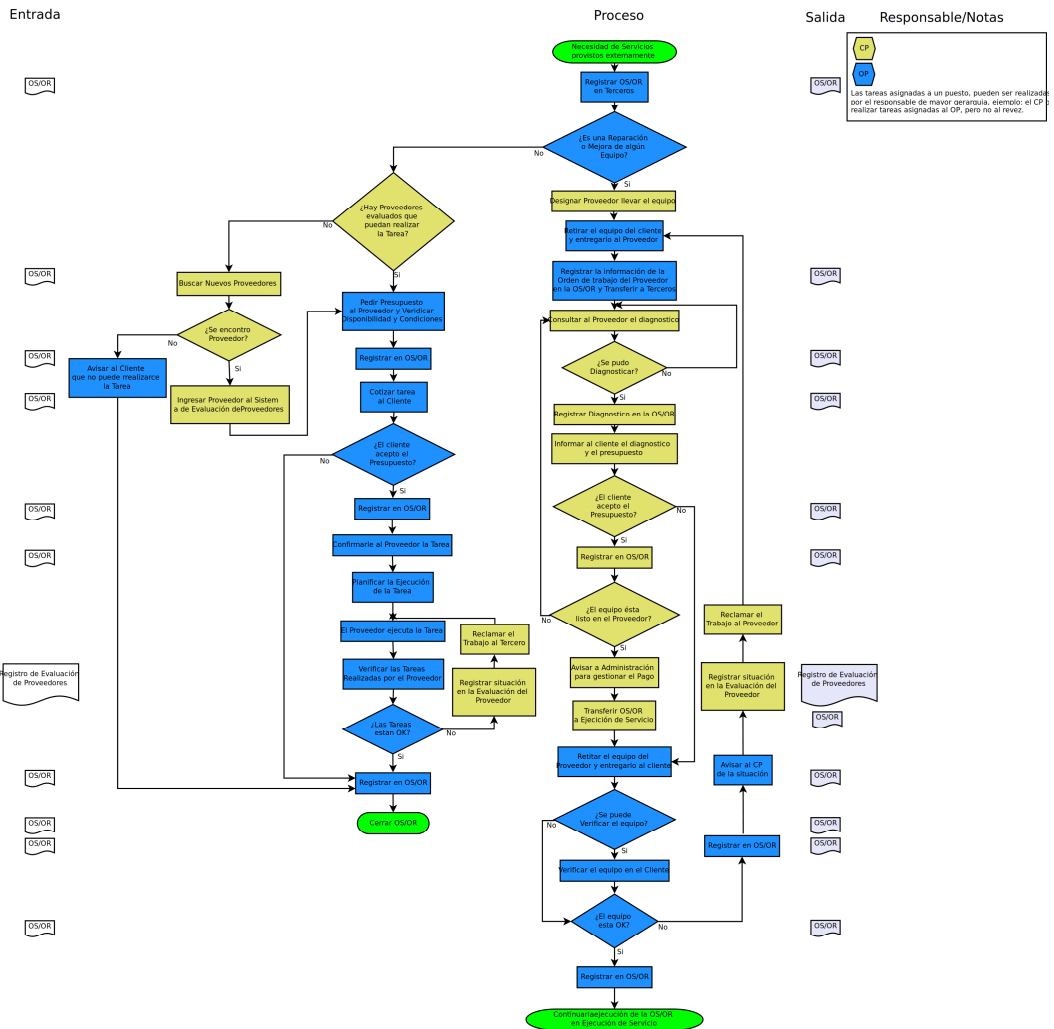
OP: Identificar y Conservar los bienes de acuerdo a los criterios definidos.

Gestion de Servicios Externos V01

- 1) **OBJETO:** Establecer la metodología gestionar los servicios externos a la NextStep.
- 2) **ENTRADAS:** Necesidades de la empresa o de nuestros clientes que NextStep decide externalizar su solución.
- 3) **SALIDAS:** Solución realizada con intervención de proveedores externos.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** se aplica a todas las soluciones que NextStep provee a sus clientes que no son realizadas de manera total o parcial por la empresa.

Gestion de Servicios Externos V01

5) INSTRUCCIONES:



6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

Control de Información Documentada V01

1) OBJETO: Establecer la metodología a observar para la confección, codificación, emisión, aprobación, registro, distribución, archivo, de la información Documentada del Sistema de Calidad.

2) ENTRADAS: Necesidad de documentar información

3) SALIDAS: Generación de documentos del Sistema de Gestión de Calidad bajo la formalidades presentadas en este documentos.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Este procedimiento se aplica en todos los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de NextStep.

5) INSTRUCCIONES:

GENERALIDAD:

5.1) CONFECCIÓN: Cuando la Norma de Calidad requiera tener información documentada del sistema de calidad es necesario generar documentos, también cuando es necesario establecer y poner en práctica métodos estandarizados para realizar una o más actividades o se recomienda generar un documento.

Los documentos del sistema de calidad son confeccionados por las personas determinadas por la Dirección.

5.2) REDACCIÓN: Los documentos del Sistema de la Calidad se redactan en forma sencilla. Se puede confeccionar un documento borrador respetándose las indicaciones y formalidades indicadas en el punto 5.6 de este procedimiento. Debiéndose solicitar al CP de Control de documentación, la codificación correspondiente. Una vez concluida la preparación, se solicita la aprobación a la dirección.

5.3) FORMATO: No existe un formato predeterminado para los documentos de calidad, los único requisitos necesarios son:

Contar con un encabezado que contenga:

- De ser posible, el logo de NextStep
- La identificación del documento

En caso de que el documento describa un proceso, se debe agregar a la información anterior la siguiente información en el encabezado:

- **Objeto:** Se debe aclarar el porqué de la confección de dicho documento.
- **La entrada del proceso:** Se listan las entradas del proceso.
- **La Salida del proceso:** Se listan las salidas del proceso.
- **Alcance:** Se indica a qué tema se aplica el documento. Las restricciones y condiciones que existan en su aplicación deben ser expresamente destacadas.

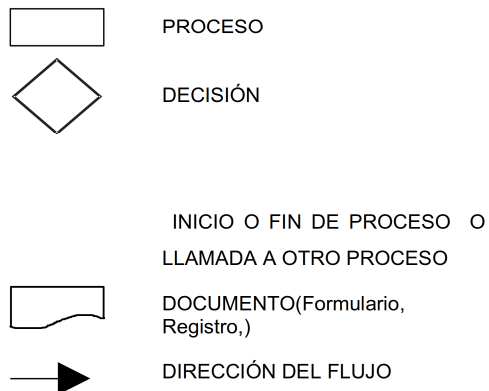
Control de Información Documentada V01

- **Instrucciones:** Corresponde al desarrollo del documento. Se indica la descripción y secuencia de las actividades a desarrollar, para alcanzar el objetivo del documento. Cuando es necesario se indica el flujograma de las actividades a realizar. Se deben explicitar las operaciones más generales que se realicen durante la ejecución de la actividad y los puntos de control de las mismas.
- **Responsabilidades:** Debe aclararse cuales son los operadores que tiene la responsabilidad para el cumplimiento de las funciones establecidas en el documento si se posee flujograma con la columna correspondiente a los responsables, se puede omitir este punto.
- **Observaciones:** En este campo se deben anotar aquellas observaciones generales que puedan presentarse en la ejecución de la actividad.

5.4) Redacción: La redacción de los documentos debe ser clara, en lenguaje español. Sin errores ortográficos y pensados en que no solo debe ser entendido por el redactor, si no también por el resto de NextStep. El documento puede contener información en cualquier formato (ej: Audio, Video, Imagen, Links, etc). Entre ellos se encuentra el flujogramas que se detallan en el punto 5.5

5.5) FLUJOGRAMAS: De manera optativa se confeccionará un diagrama de flujo en donde se aclare por medio gráfico, en forma concreta y clara la secuencia de operaciones; dividiendo el mismo en columnas, de ser necesarias, ordenadas de izquierda a derecha:

- 1° Columna para indicar los recursos necesarios, para realizar cada operación.
 - 2° Columna para indicar el tiempo que se debe insumir para realizar cada operación si es necesario.
 - 3° Columna para indicar la operación
 - 4° Columna para indicar los recursos de salida.
 - 5° Columna para indicar el operador responsable, y notas necesarias.
- En el flujograma se utilizan los siguientes símbolos:



Control de Información Documentada V01

Dentro de cada símbolo se detalla las actividades, las cuales deben ser unidas por flechas de acuerdo como se vayan desarrollando cronológicamente las mismas.

Si el símbolo del documento esta relleno con gris significa que el documento ha sido completado, y si se encuentra en blanco es un formulario.

5.6) CODIFICACIÓN:

- **Documentos en general:** Se identifican los documentos con su nombre, el mismo debe tener relación con el tema que trata el documento. "Ej: Procedimiento de Compras"
- **Documentos registros:** En el caso de documentos que se utilizan para registrar información (Ejemplo Planillas), se debe anteponer la palabra "Registro" al nombre del documento Ej: "Registro de Movimiento de Materiales"
- **Descripciones de Operaciones:** Las descripciones de operaciones se agregan en la Wiki, teniendo en cuenta el nombre de la siguiente manera: Verbo en infinitivo - "Qué" (Global) - "Qué" (detallado) Ej. configurar-programa-samba.
En la Wiki no es necesario aclarar la codificación ni la versión.

Control de Información Documentada V01

CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:

5.7) EMISIÓN:

- **Información Documentada General:** Una vez definido el desarrollo del documento, el CP emite el documento original en el formato digital será entregado a la Dirección para su aprobación. Luego se debe dar de alta en el documento "Registro de Información Documentada".
- **Descripciones de Operaciones:** Una vez definido el desarrollo del documento, se agrega en la wiki. El mismo puede ser modificado por cualquier operador.

5.8) REVISIÓN Y APROBACIÓN:

- **Información Documentada en General:** Los documentos son revisados y aprobados por la Dirección. Una vez aprobados, se debe registrar su aprobación en el "Registro de Información Documentada."
- **Descripciones de Operaciones:** La Descripción de Operaciones al funcionar como una base de conocimiento, producto de la experiencia de los integrantes de NextStep ante situaciones particulares que han sido resueltas con resultado positivo no requieren aprobación adicional o explícita.

5.9) PUBLICACIÓN:

- Cuando un Documento es aprobado por la Dirección, el CP de Control de Información Documentada, pone el documento digital en la carpeta correspondiente para su utilización según el "Registro de Información Documentada". Si es necesario, se realiza una reunión explicativa del documento con el personal afectado.
- Solo se permite la existencia de documentos originales en formato digital. Con la salvedad de documentos creados como formularios de trabajo para ser trabajados en formato papel.
- Las descripciones de Operaciones: En la Wiki siempre se encuentra la última versión del documento publicada.

Control de Información Documentada V01

5.10) ARCHIVO:

Los documentos se guardan según el lugar designado en el "Registro de Información Documentada"

La documentación obsoleta del Sistema de Calidad, se almacena en el servidor en la carpeta de "Calidad\Fuera de Uso".

Los accesos a la carpeta "Calidad" en el servidor se encuentran restringidos según los siguientes accesos:

- Carpeta 1 - Información Documentada (Acceso restringidos a los interesados)
- Carpeta 2 - Fuera de Uso (CP de Control de Información Documentada).
- Carpeta 3 – Documentación de Apoyo (Acceso a todos).
- Carpeta 4 – Documentos para Modificar (Acceso a todos).

Descripciones de Operaciones: Se guardan en Digital, en la wiki

5.11) CAMBIOS:

Documentos con Procedimientos

Los Documentos que contengan procedimientos son actualizados cada vez que surjan cambios que los tornen inaplicables y/o inadecuados o que se determine la necesidad de mejora del mismo. La revisión del nivel de cambio es indicado por medio de la letra "V" y un número correlativo de dos dígitos que debe estar escrito en el título del archivo. "Ej: Procedimiento de compras V01.doc" o en el encabezado del documento.

Se reconocerán como cambios aquellas modificaciones que impliquen un cambio en la forma de realizar lo expresado por el documento. En cambio, las modificaciones en la ortografía, no generan nuevas versiones del documento.

La dirección o el CP que quiera modificar un documento, le solicita al CP de Control de la Documentación que le habilite una copia del documento aprobado en versión digital con sus accesorios (archivos día, etc), en la carpeta de "Documentos para Modificar", luego de realizada la modificación, se lo ubica en la carpeta "Listo para revisar y aprobar" y se procede según el punto "Emisión" de este procedimiento. Si este no es aprobado se vuelve a modificar el documento que esta en "Documentos para Modificar" hasta que sea aprobado.

Una vez aprobado la persona encargada de la modificación informa al CP de Control de información Documentada de la aprobación del documento guarda la versión obsoleta del documento digital, en la carpeta "Fuera de Uso" y borra la versión borrador de la carpeta "Documentos para Modificar". Luego Publica el documento aprobado.

Control de Información Documentada V01

Descripción de Operaciones

Las descripciones de Operaciones son actualizadas cada vez que surjan cambios que las tornen inaplicables y/o inadecuadas o que se determine la necesidad de mejora de las mismas.

Las Descripciones de Operaciones se encuentran digitalmente en la wiki, por lo que se editan online.

Resto de documentos

Los documentos generales, solo cambiarían la versión si su estructura interna se le realiza algún cambio. No generando nuevas versiones la modificación de la información de dicho Documento. El documento puede particionarse por períodos, para un uso mas comodo, EJ: Registro de Mantenimiento V01 - 2017.

5.12) DOCUMENTOS DE TERCEROS

Los documentos de Terceros que deban ingresar en la empresa serán digitalizados e identificados para su utilización según corresponda, se almacenarán en el sistema de ticket y se destruirá la copia en formato papel.

CONTROL:

5.13) Control de la Información Documentada

Cuando el Calendario de Calidad lo determine, el CP de Control de Información Documentada revisa el Registro de Información Documentada y verifica que los documentos que están en vigencia sean los que el registro contiene, realizando las no conformidades en caso de encontrar alguna irregularidad y tomando las acciones necesarias para resolver el problema.

6) RESPONSABILIDADES:

Dirección:

Determinar los coordinadores de proceso responsable de la confección de los documentos del sistema de calidad.

Revisar y aprobar todos los documentos que le sean llevados para aprobar, verificando en estos documentos el cumplimiento de este procedimiento y su pertinencia con respecto al uso que se le va a dar en la organización.

CP de control de documentación:

Revisar todos los documentos que se emitan en la organización verificando en el mismo el cumplimiento de este procedimiento.

Sacar de circulación toda la documentación obsoleta.

Publicación de copias de los documentos que se emitan.

Archivar los originales de los documentos.

Codificar los documentos.

Imprimir los Formularios.

CP (en general):

Elaborar, cumplir y hacer cumplir los procedimientos de sus procesos.

Revisar y aprobar las descripciones de Procesos de sus áreas.

7) Observaciones

Registro de la Información Documentada del Sistema de Calidad.

Gestión de Infraestructura V01

1) OBJETO: Establecer la metodología a seguir para definir las tareas que se llevarán a cabo para el mantenimiento de la infraestructura.

2) ENTRADAS: Equipos, componentes o instalaciones que no cumplen un funcionamiento correcto, requieren de mantenimiento para su correcto funcionamiento.

3) SALIDAS: equipos, componentes e instalaciones reparados, cambiados o con mantenimiento realizado.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): se aplica a todos los equipos o instalaciones de NextStep que requieran un mantenimiento.

5) INSTRUCCIONES:

Se define como mantenimiento a todas las acciones que tienen como objetivo preservar un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida.

Los mantenimientos pueden ser:

- **Preventivos:** son mantenimientos programados que sirven para que los componentes que lo requieran funcionen de manera correcta.
- **Correctivos:** son cuando una falla provoca que el componente no funcione, o que funcione incorrectamente.

Mantenimiento Preventivo:

Ingreso de Componentes que requieran mantenimiento:

Cuando ingresa un nuevo equipo a NextStep que requiera mantenimiento preventivo, el CP elabora la entrada del mismo en el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura". En el documento hay dos tipos de datos para seguir los mantenimientos: por fechas y por KM, se debe ingresar el equipo según corresponda.

Gestión de los mantenimientos:

El CP informa a los OP respecto de las tareas de inspección y control que deben realizar periódicamente.

La ejecución de mantenimiento de los equipos se debe ejecutar en los momentos indicados en "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".

Gestión de Infraestructura V01

Ejecución de los mantenimientos:

Los Mantenimientos puede ser: cambiar componentes o revisar el estado de los mismos. Cuando este estado no es el correcto (dentro de los límites tolerables), se agrega el producto y se envía un mail a mantenimiento@nxsp.com.ar indicando la cantidad o el cambio realizado. (Ej: al controlar el nivel de aceite del vehículo se observa que está cerca del mínimo, por lo que se agrega aceite hasta llegar al límite normal. Luego se indica en la planilla en el casillero correspondiente colocando una X (según sea el caso).

En caso que el mantenimiento preventivo no se realice por fuerza mayor, o por acuerdo con el CP el no se realice mas o sea eliminado, este se marcara colocante un “-“ hasta la próxima modificación del documento.

En caso de que este mantenimiento sea por algo que esta fuera del límite tolerable considerado como normal, se procede a realizar el mantenimiento correctivo según se describe en la sección correspondiente .

En casos en que no se puedan cumplir los mantenimientos preventivos en tiempo y forma, el OP tendrá la opción de informar (no es obligatorio) por mail al CP de mantenimiento, el porque del atraso, indicando cuando va a ser la fecha límite para realizarlos.

En caso de que los mantenimientos no se hallan cumplido en tiempo y no se halla informado la demora, al momento del control el CP hace la NC correspondiente recordando que los mantenimientos deben ser realizados, cuando el OP realiza dichos mantenimiento debe marcar la planilla con una cruz entre parentesis (X) indicando la realización con atraso del mismo.

Si al realizar mantenimiento preventivo se detecta la necesidad de reparación del equipo o cambio de algún componente se procede de acuerdo a este procedimiento, en la sección de mantenimiento correctivo.

El CP controla el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura" una vez por semana para verificar que las tareas se están realizando según lo planeado.

Mantenimiento Correctivo:

Proceso:

Cuando se ve la necesidad de de reparación en un componente que esté funcionando incorrectamente, el OP avisa al CP por mail a mantenimiento@nxsp.com.ar (poniedo como asunto del mismo “mantenimiento correctivo” en el cuerpo del mail hacer referencia al equipo, descripción del problema y la necesidad de reparación del equipo en cuestión).

Planificación:

Luego el CP completa el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura" con los datos de dicho requerimiento de reparación y define el/los responsable/s y el plazo máximo a realizar la reparación junto con el responsable en cuestión.

En el momento de Planificar la ejecución mantenimiento, el CP genera los tickets de mantenimiento al OP responsable de realizar la tarea poniendo como fecha objetivo la fecha en que se vence la ejecución del mantenimiento.

Gestión de Infraestructura V01

Ejecución:

Una vez realizada la tarea del mantenimiento en cuestión, el OP cierra el ticket, detallando en el mismo los detalles del mantenimiento.

En el momento de controlar el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura", el CP deberá registrar los resultados de los mantenimientos realizados.

En caso de que OP no halla realizado el mantenimiento correctivo o éste no halla sido realizado en tiempo, el CP deberá hacer una no conformidad y tomar una decisión con respecto al mantenimiento.

Importante:

El CP realiza una comprobación de al menos 1 (una) vez por semana de los mails de la cuenta mantenimiento@nxsp.com.ar

Para agudizar la observación el los elementos de trabajo, todos OP deben realizar por lo menos una denuncia de mantenimiento correctivo al mes. Ésta acción se puede comprobar verificando los mails de la cuenta mantenimiento@nxsp.com.ar una vez al mes.

6) RESPONSABILIDADES:

Coordinador de Proceso:

- Dar de alta los equipos que se requieran en el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".
- Informar a los OP de las tareas de mantenimiento que se deben realizar..
- Gestionar el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".

Operador de Proceso:

- Realizar los mantenimientos que solicita el CP.
- Realizar denuncias de mantenimiento correctivo.

Evaluación de Proveedores V01

- 1) **OBJETO:** Formalizar la metodología para la evaluación de proveedores.
- 2) **ENTRADAS:** Proveedor nuevo o actual que necesitan ser evaluado.
- 3) **SALIDAS:** Proveedor evaluado.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** Proveedores de productos y servicios externos a NextStep.
- 5) **INSTRUCCIONES:**

ELECCIÓN DE PROVEEDOR

Al ser requerido un Servicio o un Producto provisto por un proveedor externo, se debe seleccionar un proveedor autorizado o condicional del "Registro de Evaluación de Proveedores".

NUEVOS PROVEEDORES

Cuando ingresa un nuevo Proveedor se realiza una evaluación general de costo, demora, disponibilidad y forma de trabajo para determinar su desempeño entre su oferta y los proveedores ya autorizados, si se encuentra dentro de los parámetros se lo incorpora como Proveedor Condicional. Esto implica que se le pueden realizar compras o requerir servicios teniendo en cuenta que los resultados de los mismos deben controlados minuciosamente antes de ser entregados al cliente. Luego en la próxima evaluación de proveedores el CP tendrá en cuenta los resultados de las primeras operaciones para ver si califican como Proveedores Autorizados.

EVALUACIÓN

El origen de los datos para realizar la evaluación salen del "Registro de Compras" y del "Registro de Evaluación de Proveedores" en la solapa "Operaciones de Proveedores de Servicios".

Los criterios se encuentran contenidos dentro del mismo "Registro de Evaluación de Proveedores" en donde cada uno de los conceptos es evaluado por el CP.

La Evaluación se realiza cuando el "Registro de Calendario de Calidad" lo determine.

SUSPENSIÓN DE LAS COMPRAS A UN PROVEEDOR.

Si se detecta problemas graves en algún proveedor autorizado que pudiera impactar en el producto/servicio que NextStep ofrece al cliente, el CP deberá suspender a dicho proveedor hasta la próxima evaluación donde lo incorporará como Proveedor Condicional siguiendo las reglas para éste tipo de Proveedores.

En caso de que se sigan detectando problemas graves, el CP podrá suspender por tiempo indeterminado al proveedor.

Evaluación de Proveedores V01

6) RESPONSABILIDADES:

Coordinador de Proceso:

Ingresar nuevos Proveedores
Realizar la Evaluación de Proveedores

Operador de Proceso:

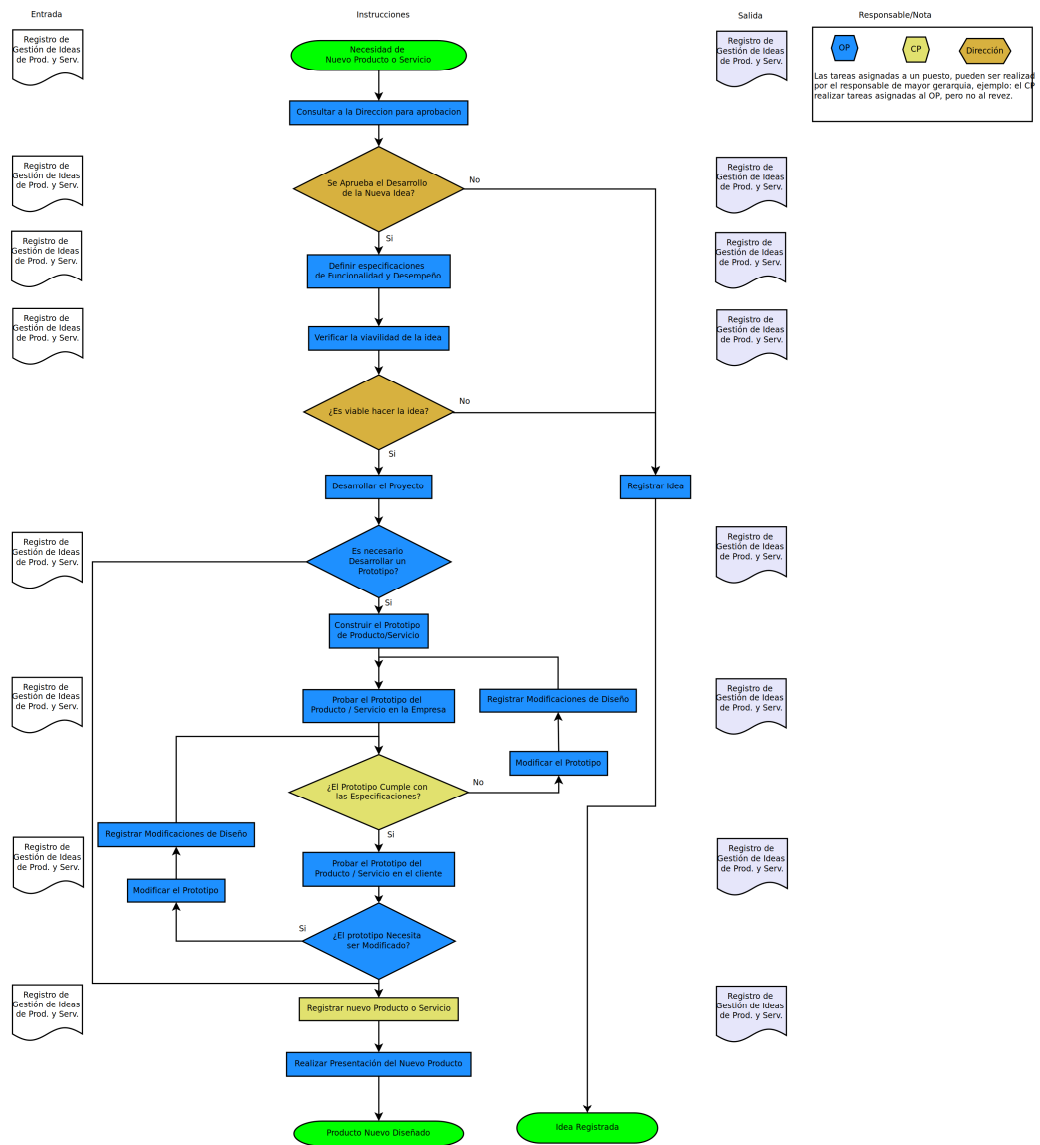
Requerir productos o servicios de Proveedores Condicionales o Autorizados.

Gestión de Nuevos Productos-Servicios V01

- 1) **OBJETO:** Tener un mecanismo que asegure cumplir con todos los pasos para el desarrollo de un nuevo producto o servicio.
- 2) **ENTRADAS:** Necesidad de Nuevo Producto o Servicio.
- 3) **SALIDAS:** Producto o servicio nuevo diseñado, Idea registrada para posterior análisis.
- 4) **ALCANCE (APLICACIÓN):** necesidades de producto o servicio que no están desarrolladas.

Gestión de Nuevos Productos-Servicios V01

5) INSTRUCCIONES:



**Gestión de Nuevos
Productos-Servicios V01**

6) RESPONSABILIDADES:

Ver Flujograma en Instrucciones.

Gestión de Personas V01

1) OBJETO: Gestionar la inducción, el conocimiento de los integrantes y el clima laboral en NextStep.

2) ENTRADAS: Ingreso de nuevo integrante, necesidad de evaluar capacidades, necesidad de capacitación.

3) SALIDAS: Integrantes de NextStep capacitados, clima laboral óptimo.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): Este Procedimiento se aplica a todos los procesos de NextStep.

5) INSTRUCCIONES:

Confeción, revisión de la estructura y la descripción de puestos.

El CP determina junto con la Dirección el momento en que se realizará la revisión de la descripción de cada puesto puesto. Esta información queda registrada en el "Registro de Calendario de Calidad". Cuando éste último lo determine, el CP se reúne con la dirección para definir la estructura de puestos de los trabajos. Esta información queda registrada en el "Registro de Información de Personas".

Inducción de nuevo integrante:

La Inducción se divide en dos etapas:

- **Primera Etapa:**

Presentación por la Dirección de la empresa (se muestra las instalaciones y se presentan a los compañeros de trabajo).
Luego la Dirección se encarga de sensibilizarlo con la Visión, Misión y los Valores de la Empresa.
Posteriormente, el CG le mostrara el sistema de trabajo (la estructura y el sistema completo de trabajo).

- **Segunda Etapa:**

El CP capacita al ingresante a través de trabajos que deberán realizarse en simuladores o en equipos propiedad de NextStep.
Posteriormente, el ingresante comienza a realizar trabajos básicos con la asistencia y bajo la supervisión del CP del área a cubrir.
Por último, el CP del área a cubrir, debe capacitarlo en la práctica de llenado de la documentación que el trabajo requiera.

Importante: No se puede seguir con un paso siguiente si no está comprobada la eficacia del paso de capacitación anterior. Dichas etapas son registradas en el "Registro de Información de Personas" en la zona de Capacitaciones.

Gestión de Personas V01

Confección y revisión de la evaluación de capacidades:

Cuando el "Registro de Calendario de Calidad" lo determine", el CP entrega a todos los integrantes el "Formulario de Evaluación de Capacidades" para evaluar las capacidades de los miembros de NextStep. Luego de ser completados, el CP recolecta la información y la procesa registrando los resultados en el "Registro de Información de Personas"

Confección del Formulario de Capacitación:

Según se determine en el calendario de calidad el CP se reúne con la Dirección para definir la estrategia de capacitación requerida para los integrantes de NextStep. Dichas decisiones quedan escritas en "Registro de Información de Personas". Definiendo aquí los objetivos, plazos y responsables de dichas capacitaciones.

En el momento de planificarse la capacitación, el CP se reúne con el CP del proceso afectado para definir los detalles de la capacitación de los OP. Con el CG en caso de que la capacitación sea para los CPs y con la Dirección en caso de que sea el CG.

Dichos datos quedan registrados en el "Registro de Información de Personas". Luego la dirección debe aprobar la capacitación solicitada para su ejecución. Tras terminar la capacitación se evalúa la efectividad de la misma y se registra en el "Registro de Información de Personas".

La necesidad de capacitación surge a partir de

- Evaluación de Capacidades
- Problemas de Calidad
- Objetivos de la empresa
- Nuevos proyectos
- Incorporación de tecnología.
- Incorporación de personal

6) RESPONSABILIDADES:

Coordinador de Proceso:

Operador de Proceso:

Gestión de Infraestructura V01

1) OBJETO: Establecer la metodología a seguir para definir las tareas que se llevarán a cabo para el mantenimiento de la infraestructura.

2) ENTRADAS: Equipos, componentes o instalaciones que no cumplen un funcionamiento correcto, requieren de mantenimiento para su correcto funcionamiento.

3) SALIDAS: equipos, componentes e instalaciones reparados, cambiados o con mantenimiento realizado.

4) ALCANCE (APLICACIÓN): se aplica a todos los equipos o instalaciones de NextStep que requieran un mantenimiento.

5) INSTRUCCIONES:

Se define como mantenimiento a todas las acciones que tienen como objetivo preservar un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida.

Los mantenimientos pueden ser:

- Preventivos: son mantenimientos programados que sirven para que los componentes que lo requieran funcionen de manera correcta.
- Correctivos: son cuando una falla provoca que el componente no funcione, o que funcione incorrectamente.

Mantenimiento Preventivo:

Ingreso de Componentes que requieran mantenimiento:

Cuando ingresa un nuevo equipo a NextStep que requiera mantenimiento preventivo, el CP elabora la entrada del mismo en el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura". En el documento hay dos tipos de datos para seguir los mantenimientos: por fechas y por KM, se debe ingresar el equipo según corresponda.

Gestión de los mantenimientos:

El CP informa a los OP respecto de las tareas de inspección y control que deben realizar periódicamente.

La ejecución de mantenimiento de los equipos se debe ejecutar en los momentos indicados en "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".

Gestión de Infraestructura V01

Ejecución de los mantenimientos:

Los Mantenimientos puede ser: cambiar componentes o revisar el estado de los mismos. Cuando este estado no es el correcto (dentro de los límites tolerables), se agrega el producto y se envía un mail a mantenimiento@nxsp.com.ar indicando la cantidad o el cambio realizado. (Ej: al controlar el nivel de aceite del vehículo se observa que está cerca del mínimo, por lo que se agrega aceite hasta llegar al límite normal. Luego se indica en la planilla en el casillero correspondiente colocando una X (según sea el caso).

En caso que el mantenimiento preventivo no se realice por fuerza mayor, o por acuerdo con el CP el no se realice mas o sea eliminado, este se marcara colocando un “-“ hasta la próxima modificación del documento.

En caso de que este mantenimiento sea por algo que esta fuera del límite tolerable considerado como normal, se procede a realizar el mantenimiento correctivo según se describe en la sección correspondiente .

En casos en que no se puedan cumplir los mantenimientos preventivos en tiempo y forma, el OP tendrá la opción de informar (no es obligatorio) por mail al CP de mantenimiento, el porque del atraso, indicando cuando va a ser la fecha límite para realizarlos.

En caso de que los mantenimientos no se hallan cumplido en tiempo y no se halla informado la demora, al momento del control el CP hace la NC correspondiente recordando que los mantenimientos deben ser realizados, cuando el OP realiza dichos mantenimiento debe marcar la planilla con una cruz entre parentesis (X) indicando la realización con atraso del mismo.

Si al realizar mantenimiento preventivo se detecta la necesidad de reparación del equipo o cambio de algún componente se procede de acuerdo a este procedimiento, en la sección de mantenimiento correctivo.

El CP controla el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura" una vez por semana para verificar que las tareas se están realizando según lo planeado.

Mantenimiento Correctivo:

Proceso:

Cuando se ve la necesidad de de reparación en un componente que esté funcionando incorrectamente, el OP avisa al CP por mail a mantenimiento@nxsp.com.ar (poniedo como asunto del mismo “mantenimiento correctivo” en el cuerpo del mail hacer referencia al equipo, descripción del problema y la necesidad de reparación del equipo en cuestión).

Planificación:

Luego el CP completa el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura" con los datos de dicho requerimiento de reparación y define el/los responsable/s y el plazo máximo a realizar la reparación junto con el responsable en cuestión.

En el momento de Planificar la ejecución mantenimiento, el CP genera los tickets de mantenimiento al OP responsable de realizar la tarea poniendo como fecha objetivo la fecha en que se vence la ejecución del mantenimiento.

Gestión de Infraestructura V01

Ejecución:

Una vez realizada la tarea del mantenimiento en cuestión, el OP cierra el ticket, detallando en el mismo los detalles del mantenimiento.

En el momento de controlar el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura", el CP deberá registrar los resultados de los mantenimientos realizados.

En caso de que OP no halla realizado el mantenimiento correctivo o éste no halla sido realizado en tiempo, el CP deberá hacer una no conformidad y tomar una decisión con respecto al mantenimiento.

Importante:

El CP realiza una comprobación de al menos 1 (una) vez por semana de los mails de la cuenta mantenimiento@nxsp.com.ar

Para agudizar la observación el los elementos de trabajo, todos OP deben realizar por lo menos una denuncia de mantenimiento correctivo al mes. Ésta acción se puede comprobar verificando los mails de la cuenta mantenimiento@nxsp.com.ar una vez al mes.

6) RESPONSABILIDADES:

Coordinador de Proceso:

- Dar de alta los equipos que se requieran en el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".
- Informar a los OP de las tareas de mantenimiento que se deben realizar..
- Gestionar el "Registro de Mantenimiento de Infraestructura".

Operador de Proceso:

- Realizar los mantenimientos que solicita el CP.
- Realizar denuncias de mantenimiento correctivo.