

Análisis de proceso industrial

Serviplot Servicios Gráficos y Señalización Vial Ltda.

Integrantes: Ricardo S Orellana Muñoz
Fernando J Rubilar Zepeda
Profesor: Juan E Hidalgo Avendaño
Fecha de entrega: 22 de septiembre de 2018
Santiago, Chile

Índice de Contenidos

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
2.1. Objetivos Generales	2
2.2. Objetivos Específicos	2
3. Alcances Y Limitaciones	3
3.1. Alcances	3
3.2. Limitaciones	3
4. Antecedentes Generales de la Empresa	4
4.1. Identificación de la Empresa	4
4.2. Misión	4
4.3. Visión	4
4.4. Valores	4
4.5. Organigrama	5
4.5.1. Descripción de cargos	5
4.6. Mix de Productos	7
4.7. Procesos internos	9
5. Análisis de Proceso de almacenaje	11
5.1. Identificación de inputs	11
5.2. Descripción Actividades	11
5.2.1. Normas de almacenamiento	12
5.3. Descripción de Outputs y sus Características	14
5.4. Caracterización del cliente	14
5.5. Análisis de control de calidad	14
5.6. Análisis de comportamiento. Calculo Indicadores de Calidad	14
5.7. Causas fundamentales de anomalías	14
5.8. Sistemas de Control y Seguimiento del proceso	14
5.9. Identificación y caracterización de las TIC de apoyo	15
6. Propuesta de PA de Mejora	15
7. Conclusión	15
8. Bibliografía	15

Lista de Figuras

1. Logo Empresa.	1
2. Organigrama Empresa.	5
3. Señalética.	7

4.	Valla peatonal.	7
5.	Cono PVC.	8
6.	Dimensiones de Señales.	9
7.	Procedimiento de ejecucion de proyectos	10
8.	Procesos de logística	10
9.	Llega de camión con materias primas	12
10.	Descarga de insumos	12
11.	Normas de seguridad en la bodega	13
12.	Esquema de seguridad.	14

1. Introducción

Día a día el parque automotriz aumenta y es necesario mantener y tener nuevas señaléticas. Debido a esta necesidad es que nace Serviplot, una empresa la cual se encarga de vender servicios a distintos municipios los cuales requieren nuevas señaléticas y mantención de las señales viales ya existentes para así mejorar la experiencia de conducción. Toda municipalidad tiene como tarea

manejar las señales viales existentes en su sector. Al tener un número alto de señales en los distintos sectores es que las municipalidades optan por externalizar este servicio y se lo dejan a empresas importantes tales como Serviplot. En el presente trabajo se desarrollará un completo análisis a

la gestión de los procesos Industriales de Serviplot, identificando todos los problemas asociados a esta área, para luego proponer un plan de mejora en el ámbito de la Gestión de Procesos.



Figura 1: Logo Empresa.

2. Objetivos

2.1. Objetivos Generales

Analizar un proceso industrial de la empresa “Serviplott Servicios Gráficos y Señalización Vial Ltda”, y proponer planes de mejora.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar un relevamiento de información de la empresa seleccionada para diagnosticar el estado actual respecto a la organización, sus procesos y sistemas.
- Determinar las soluciones a las oportunidades de mejora detectadas.
- Formular las recomendaciones necesarias para implantar los proyectos y acciones de mejora.
- Realizar una propuesta de mejoramiento, que refleje las oportunidades de mejora posibles para la empresa.

3. Alcances Y Limitaciones

3.1. Alcances

A partir de los antecedentes recolectados de “Serviplott”, se realizará un estudio de un proceso industrial de la organización que sea relevante de acuerdo a la información respecto a la organización, sus procesos y sistemas, el cual contempla los aspectos, tales como la situación actual de la empresa, el soporte tecnológico, así como también las mejores prácticas, entre otros. Con toda esta información, en conjunto con las estrategias de la empresa, se definirá una lista de oportunidades de mejora, procesos, además de proponer planes de mejora para ese proceso en específico.

3.2. Limitaciones

Existirá limitación en cuanto a la información a la que pudiese ser accedida desde el punto de vista financiero y/o estratégico por motivos de la empresa y de sus clientes, en este caso distintas municipalidades, por lo que algunas estrategias de mejora podrían no ser del todo óptimas. Es importante mencionar que el Plan de Mejoramiento entregado será considerado como una propuesta.

4. Antecedentes Generales de la Empresa

4.1. Identificación de la Empresa

Fundada en 2002, Serviplott es una empresa conformada por profesionales del área de la ingeniería mecánica y la ingeniería en transporte. Estas características le dan a la empresa flexibilidad, rapidez y soporte técnico que demanda el mercado de la infraestructura vial. En Serviplott creen en una relación personalizada con sus clientes y por ello ofrecen tiempos de respuesta de acuerdo a sus particulares necesidades con altos estándares de calidad.

Inicialmente se encargaban de generar gráficos publicitarios y seguridad, también entregando proyectos de ingeniería en tránsito. Con el tiempo serviplott comenzó a especializarse solamente en soluciones de ingeniería en tránsito, donde se especializó en señales viales.

A partir de ello, serviplott comienza a licitar en las distintas comunas para así ser una empresa de renombre en mantención e instalación de señaléticas viales. Hoy en día serviplott se encuentra encargado de comunas tales como Santiago, Lo Barnechea, Macul, Ñuñoa.

Serviplott como empresa se encuentra en una constante actualización de técnicas y tecnologías capacitando a sus distintos trabajadores en las distintas áreas.

4.2. Misión

Serviplott es una empresa conformada por profesionales del área de la ingeniería mecánica y la Ingeniería en transportes. Estas características le dan a la empresa la flexibilidad, rapidez y soporte técnico que demanda el mercado de la infraestructura vial. En Serviplott creemos en una relación personalizada con nuestros clientes y por ello ofrecemos tiempos de respuesta de acuerdo a sus particulares necesidades con altos estándares de calidad.

4.3. Visión

Consolidarnos como el mejor proveedor de productos y servicios viales, siendo reconocidos por el mercado como una empresa seria, profesionales y confiable orientada a la satisfacción de sus clientes y de los usuarios del servicio.

4.4. Valores

Nos importa el bienestar de nuestro entorno y colaboradores, preocupándonos de mantener niveles óptimos de seguridad y cumpliendo con las exigencias de las industrias que atendemos. Los materiales y productos utilizados en nuestras obras provienen de proveedores con trayectoria a nivel mundial. Por otro lado nos aseguramos de entregar un servicio de mantención y post venta con respuestas ágiles y eficaces a nuestros clientes.

Es nuestra responsabilidad cumplir con esta promesa y el mayor reconocimiento está en la decisión

de nuestros clientes de preferir contratar nuestros servicios. Somos más que energía térmica: estamos comprometidos con el desarrollo y trabajo bien hecho.

4.5. Organigrama

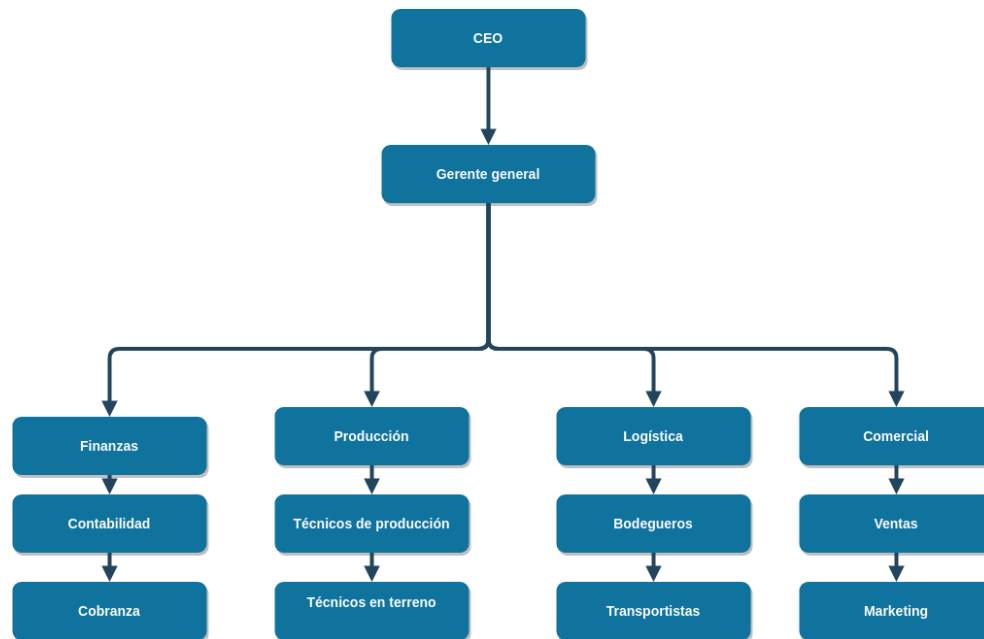


Figura 2: Organigrama Empresa.

4.5.1. Descripción de cargos

1. CEO : Es el director general de la empresa sobre el cual caen todas las responsabilidades.
2. Gerente General : Es el encargado de coordinar los elementos Finanzas, Producción, Logística y Comercial.
3. Finanzas
 - a) Contabilidad : Esta área es encargada de emitir facturas y llevar registro de todos los procesos contables de la empresa.
 - b) Cobranza : Existen cobradores encargados de ir a buscar los pagos y de llamar a clientes con deuda vigente.
4. Producción
 - a) Técnicos de producción : Empleados encargados de producir los pedidos.
 - b) Técnicos en terreno : Personal que acude a terreno para montar el pedido.
5. Logística
 - a) Bodegueros : Encargados de llevar registro del inventario así como entradas y salidas de la bodega. También genera una solicitud de materias primas cuando están en un bajo nivel.

- b) Transportistas : Mueven los insumos desde los proveedores hasta la bodega y movilizan a los técnicos en terreno.

6. Comercial

- a) Ventas : Personal encargado de gestionar las ventas que se hacen.
- b) Marketing : Área encarga del marketing para promocionar la empresa por distintos medios.

4.6. Mix de Productos

Serviplot Servicios Gráficos y Señalización Vial Ltda es una empresa que ofrece:

- Mantenimiento de Señales viales.
- Instalación de Postes.
- Instalación de Señal.



Figura 3: Señalética.

- Vallas peatonales.



Figura 4: Valla peatonal.

- Demarcación de Reservados.
- Conos de PVC.



Figura 5: Cono PVC.

Mantenición de Señales Viales:

Este mix consta de 10 partes que se pueden realizar en una señal ya existente. la cual puede ir desde:

- Enderezar o aplomar poste.
- Instalación de placa Señal.
- Pintado de poste.
- Limpieza de señal.
- Cambio de Poste.
- Retiro solo placa.
- Anclaje de poste.
- Traslado de Señal completa.
- Reinstalación de Señal completa.
- Retiro de Señal completa (cabe destacar esta última debido a que en algunas comunas y en algunas señales tiene cobro.)

Instalación de poste:

- Poste Omega de 3.0 con base
- Poste Omega con extensión

- Poste Omega 2.0
- Poste Omega
- Poste Omega 3.0
- Poste Omega 3.5
- Poste 50x50 con base
- Poste 50x50

Instalación de Señales:

Para las señales existen distintos tipos de dimensiones y en algunas ocasiones figuras, tal como muestra la siguiente tabla.

Alto	Ancho	Figura
50	50	Circular
60	60	cuadrado
80	120	
95	30	
100	100	
75	110	
60	90	
75	75	
80	80	Diam 80
60	60	Diam.60

Figura 6: Dimensiones de Señales.

Vallas peatonales:

Dentro de este producto se divide en 4 trabajos que se pueden realizar sobre las vallas peatonales:

- Pintura de vallas peatonales.
- Reparación de vallas peatonales.
- Instalación de vallas peatonales.
- Provisión e instalación de vallas peatonales.

Demarcación de Reservados:

La demarcación viene a ser la pintura que se coloca en los distintos espacios para reservados que sean solicitados ya sea por espacios públicos como demarcación de estacionamientos para personas con capacidad reducida, o espacios solicitado de privados a la municipalidades como puede ser el espacio de taxis y colectivos.

4.7. Procesos internos

La siguiente figura (Procedimiento de ejecución de proyectos) es un cuadro de los procedimientos que se hacen dentro de la empresa para la ejecución de proyectos.

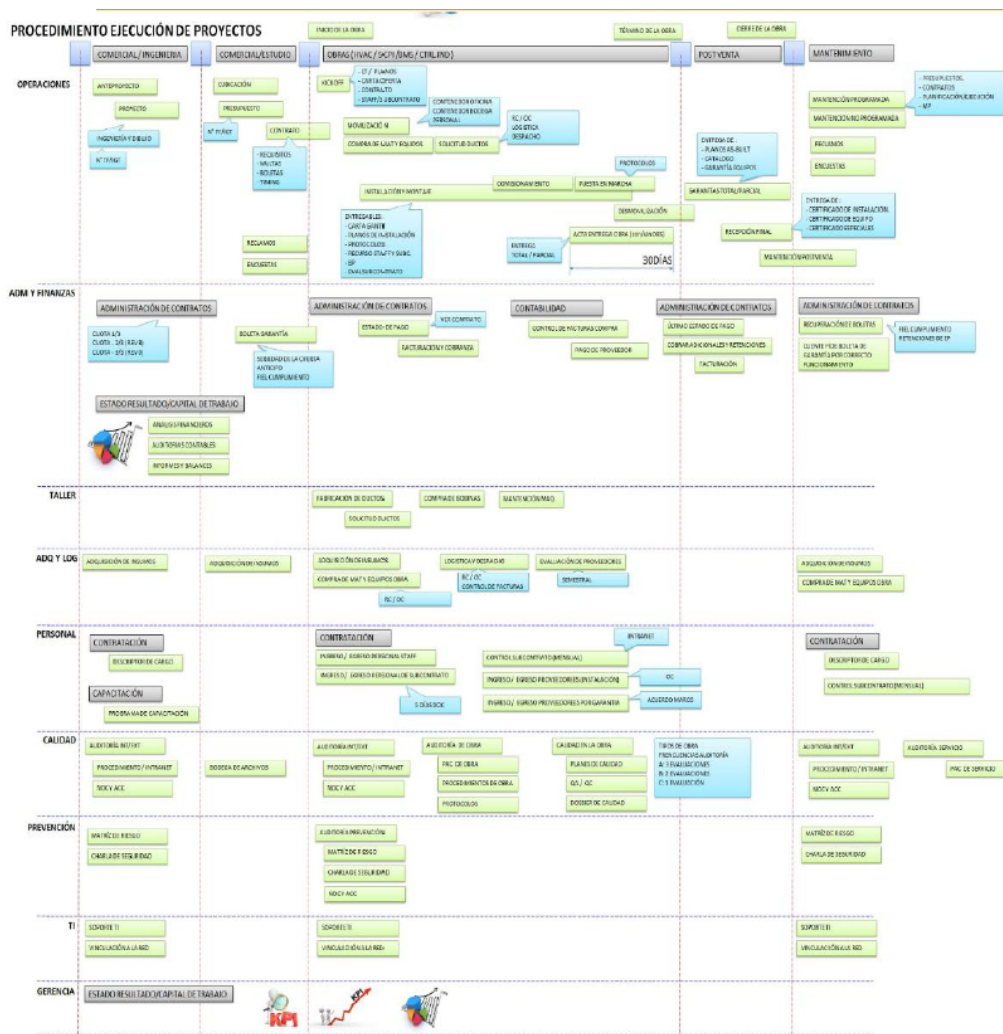


Figura 7: Procedimiento de ejecución de proyectos

Esta figura referencia todos los procesos de la empresa serviplot en tanto a logística

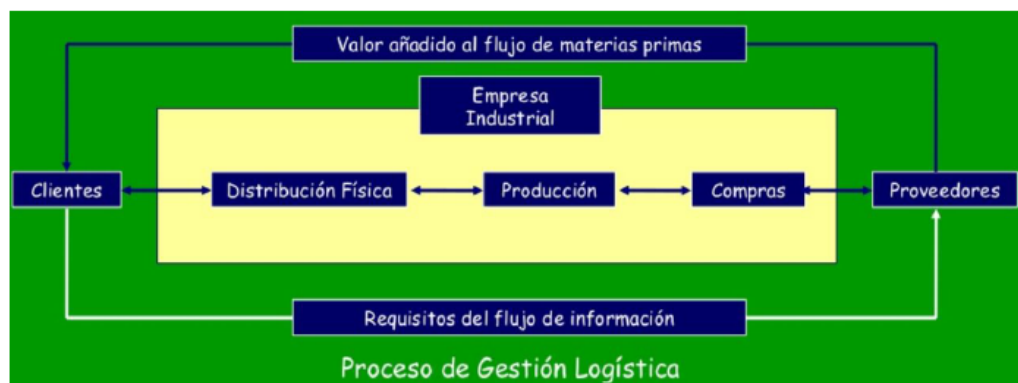


Figura 8: Procesos de logística

5. Análisis de Proceso de almacenaje

5.1. Identificación de inputs

El principal input para el proceso de fabricación de las señaléticas viales, son las materias primas necesarias para su fabricación y los aparatos correspondientes para trabajar las materias primas. Las materias primas son entregadas un por un grupo de proveedores regularmente, mientras que las máquinas para operar la materia prima se compran sólo cuando hagan falta.

Entre las materias primas tenemos:

1. Papel de impresion (Vinil autoadhesivo) : El principal componente donde queda la señalética. Es un material de plástico bondadoso y resistente. Pro su flexibilidad se amolda y adhiere fácilmente a cuaquier superficie (plana o curva). Es ideal para ambientes interiores y exteriores.
2. Metal pintado y secado al horno : Ideal para señales que se van a colocar en las ciudades ubicadas en altura y con climas inclementes.
3. Acrílico : Es un material que tiene un brillo y acabado elegante. Es excelente para hoteles, oficinas, restaurantes y lugares exclusivos ya que no altera la estética del lugar por su elegancia.
4. Energía eléctrica : Factor que interviene en la producción, específicamente dandole energía a las máquinas que imprimen las señales y a las que cortan material.

5.2. Descripción Actividades

En el proceso de almacenaje tiene el siguiente patrón : En la figura de abajo

1. Llegada del camión a serviplott : Hay un chofer que transporta en un camión hasta las dependencias de serviplott los materiales solicitados previamente.



Figura 9: Llegada de camión con materias primas

2. Descarga de insumos : Las materias primas son recibidas y descargadas en la bodega para ser almacenados luego de verificar la orden de los productos.



Figura 10: Descarga de insumos

3. Clasificación de productos : Se clasifican los productos de la orden de compra según el material, para facilitar el pedido de insumos para llevarlos a producción.
4. Control de inventario : A los insumos recibidos en la bodega se les asigna un código interno el cual será utilizado para realizar los inventarios cada cierto tiempo.

5.2.1. Normas de almacenamiento

La zona de almacenamiento debe estar perfectamente delimitada y señalizada, no se puede almacenar fuera del lugar designado. Debe evitarse que los embalajes o cualquier tipo de objeto impidan la visualización de señalización y no estén bloqueadas las salidas de evacuación.



Figura 11: Normas de seguridad en la bodega

Esto queda más especificado en el siguiente esquema :



Figura 12: Esquema de seguridad.

5.3. Descripción de Outputs y sus Características

5.4. Caracterización del cliente

5.5. Análisis de control de calidad

5.6. Análisis de comportamiento. Calculo Indicadores de Calidad

5.7. Causas fundamentales de anomalías

- 5.8. Sistemas de Control y Seguimiento del proceso
- 5.9. Identificación y caracterización de las TIC de apoyo
- 6. Propuesta de PA de Mejora
- 7. Conclusión
- 8. Bibliografía