



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

 **FACULTAD DE
CIENCIAS
ECONÓMICAS**

Carrera: Licenciatura en Administración

Rediseño de un proceso de servicio en la empresa CATA Cargo

Trabajo de Investigación

Alumno: Germán TURCUMAN

Número de registro: 29668

Directora: Mgter. Sara Andrea Pettina

Codirector: Ing. Roberto Fernando Svrsek



Índice

1. Resumen técnico.....	4
2. Introducción.....	5
2.1. Justificación.....	5
2.2. Formulación del problema.....	5
2.3. Objetivo general y objetivos específicos.....	5
2.4. Hipótesis.....	6
2.5. Alcance.....	6
2.6. Metodología.....	6
2.7. Marco teórico.....	6
3. Aspectos Teóricos.....	7
3.1. Procesos.....	7
3.1.1. Concepto.....	7
3.1.2. Tipos de proceso.....	7
3.1.3. Características de un proceso.....	9
3.1.4. Elementos de un proceso.....	9
3.1.5. Formas de graficar un proceso.....	11
3.2. Comprensión de procesos.....	13
3.2.1. Flujo.....	14
3.2.2. Efectividad.....	14
3.2.3. Eficiencia del proceso.....	15
3.2.4. Tiempo de ciclo del proceso.....	15
3.2.5. Costo.....	15
3.3. Rediseño del proceso.....	16
3.3.1. Reingeniería.....	16
3.3.2. Mejoramiento de procesos.....	21
3.3.3. Lean Manufacturing.....	25
3.3.4. Just in Time.....	27
3.3.4.1. Kanban.....	28
3.3.4.2. Kaizen.....	28
3.3.4.3. Las 5 “S”.....	29



3.3.4.4. Poka Yoke.....	30
3.3.4.5. Andon.....	31
3.3.5. Blueprinting.....	32
3.4. Logística, gestión de la cadena de suministros y cadena de valor	34
3.5. Historia del Correo postal y transporte de cargas	36
3.5.1. Origen y evolución del correo postal	36
3.5.2. El correo postal en Argentina.....	39
3.5.3. El transporte de cargas	41
3.5.3.1. Transporte marítimo.....	42
3.5.3.2. Transporte terrestre	44
3.5.3.3. Transporte aéreo.....	47
3.5.3.4. Transporte Multimodal.....	49
4. Análisis del caso de estudio.....	52
4.1. Introducción.....	52
4.2. Historia de la organización.....	52
4.3. Diagnóstico organizacional FODA	53
4.4. Blueprinting.....	55
4.4.1. Encomiendas	56
4.4.2. Transporte de cargas	57
4.5. Propuesta de mejora y conclusiones.....	60
5. Anexos	63
5.1. Anexo A: Planilla de Gestión de Reclamos 2021 Cata Cargo	63
6. Referencias	66



Resumen técnico

El rediseño de un proceso es la búsqueda de mejoras y solución de problemas en los procesos ya existentes. Es importante ya que esto puede llevar a reducir costos, mejorar la calidad del producto/servicio y brindar una mejor imagen de la organización a los clientes. Esto puede lograrse mediante la aplicación de ciertas herramientas, técnicas y métodos que serán mencionadas en este trabajo para luego aplicar una de ellas.

La presente investigación busca demostrar cómo a través del análisis de la experiencia del cliente en un área específica se pueden identificar problemas y, a partir de ellos, elaborar alternativas de solución que resulten en una mejora para el proceso y un incremento de valor para el cliente.

A partir de una entrevista realizada al encargado del área comercial y una trabajadora del área de atención al cliente, se obtuvieron los datos para plasmar la experiencia de los clientes de Cata Cargo durante el año 2021 en la herramienta llamada Blueprinting.

Habiendo aplicado Blueprinting, se detectaron puntos de fallo en el servicio de encomiendas y en el servicio de distribución de cargas. A estos fallos se les asignaron posibles propuestas de solución, siendo este el límite del alcance de este trabajo. Estas propuestas abarcan desde soluciones en cuestiones operativas y manejo interno de datos hasta cubrir o enmendar falencias en los puntos de contacto de la organización con el cliente.

Palabras claves: rediseño de procesos, experiencia del cliente, Blueprinting, mejora de calidad de servicios.



Introducción

Justificación

La atención al cliente es un factor determinante que las organizaciones deben tener en cuenta a la hora de planificar y ejecutar sus procesos. Un cliente puede sentirse satisfecho por el producto o servicio recibido por parte de una organización, pero aún así puede inclinarse por buscar un sustituto. Esto puede ocurrir cuando se excede el tiempo de espera o cuando no se cuenta con ciertas comodidades que otras empresas sí le ofrecen.

Este pensamiento es el que motiva el análisis del proceso de servicio de CATA Cargo, con un especial énfasis en las partes de éste que involucran a la experiencia del cliente.

Formulación del problema

A partir de la observación del funcionamiento de CATA Cargo, se detectan oportunidades de mejora en el proceso de transporte de carga y encomiendas, que serán abordados en este trabajo.

Objetivo general y objetivos específicos

- Objetivo general: “Encontrar alternativas para mejorar en los puntos de contacto con el cliente que se presentan en el proceso de transporte de cargas de CATA Cargo”.
- Objetivos específicos:
 - I. Analizar el proceso de transporte de cargas y encomiendas de CATA Cargo.
 - II. Detectar riesgos y fallos en la experiencia con el cliente con la herramienta Blueprinting
 - III. Formular posibles soluciones para los puntos de fallo y los riesgos descubiertos



Hipótesis

En este trabajo de investigación se buscará demostrar que, a través del rediseño del proceso de servicio, se puede captar la experiencia del cliente y encontrar oportunidades de mejora.

Para esto, se aplicará una herramienta de diseño que permita detectar los puntos de fallo y riesgos, de modo de plantear posibles acciones que los eliminen o minimicen.

Alcance

Este trabajo de investigación llega hasta la propuesta de mejora, ya que no se está en la organización para implementarlo.

Metodología

El presente trabajo de investigación tiene una preponderancia cualitativa ya que el eje de éste son los puntos del proceso que involucran a los clientes y su experiencia con la organización.

El tipo de estudio utilizado es descriptivo ya que se centra en una situación específica del área de una organización. Respecto de su temporalidad, se trata de un estudio sincrónico ya que se analiza la situación en un momento específico.

Las herramientas de recolección de información serán la entrevista a integrantes de la organización y el análisis de fuentes secundarias tanto en la parte teórica como en el desarrollo de la práctica.

Marco teórico

La investigación estará basada en estudios e informes relacionados con conceptos básicos sobre procesos, análisis y rediseño de procesos. Por último, se presentará la herramienta específica a utilizar en la parte práctica, describiendo de qué se trata el método y cómo puede aplicarse a un proceso o empresa.



Aspectos Teóricos

Procesos

Concepto

A lo largo del tiempo, varios autores han postulado su definición sobre procesos. Según Harrington, un proceso es “cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o interno”. La norma ISO 9000 lo define como un "conjunto de actividades interrelacionadas que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados".

Una definición muy completa y que de cierta manera engloba los puntos de vista de la mayoría de los autores es la de Nogueira Rivera y Medina León (2004). Ellos definen proceso como “secuencia ordenada y lógica de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona, grupo o departamento, con la capacidad de transformar unas entradas (inputs) en salidas o resultados programados (outputs) para un destinatario (dentro o fuera de la empresa que lo ha solicitado y que son los clientes de cada proceso) con un valor agregado. Los procesos, generalmente, cruzan repetidamente las fronteras funcionales, fuerzan a la cooperación y crean una cultura de empresa distinta (más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios)".

Tipos de proceso

Badía (1999) propuso una clasificación basada en procesos estratégicos, claves y de apoyo:

- **Estratégicos:** Son aquellos que permiten desarrollar e implantar la estrategia y objetivos de la organización y la estructura de la gestión de la organización haciendo converger sus procesos hacia la satisfacción de los clientes; trasladando a toda la organización los valores, estilos de operaciones y forma de actuación interna.
- **Claves:** Son los que añaden valor para el cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción. Los procesos clave intervienen en la misión, pero no necesariamente en la visión de la organización. También son denominados operativos y son propios de la actividad de la empresa.



- Apoyo: Son todos aquellos que permiten la operación de la organización y que sin embargo no son considerados clave por la misma. Es decir, son aquellos centrados en dar soporte a los clientes internos, apoyando a los otros procesos y dirigidos por directivos internos, siendo imprescindibles para la operación. Proporcionan los medios y el apoyo necesario para que los procesos clave se puedan llevar a cabo.

La Norma ISO 9001:2015 proporciona la siguiente clasificación de los distintos procesos que pueden encontrarse en una organización:

- Procesos para la gestión de una organización: incluyen los procesos relacionados con la planificación estratégica, el establecimiento de políticas, el establecimiento de objetivos, el aseguramiento de la comunicación, el aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios para los objetivos de calidad de la organización y los resultados deseados.
- Procesos para la gestión de los recursos: incluyen todos los procesos que son necesarios para proporcionar los recursos para los objetivos de calidad de la organización y los resultados deseados.
- Procesos de realización: incluyen todos los procesos que proporcionan los resultados deseados de la organización.
- Medición, análisis y procesos de mejora: incluyen los procesos necesarios para medir y recopilar datos para el análisis del rendimiento y la mejora de la eficacia y la eficiencia.

Otra clasificación útil es la considerada por el Lean Manufacturing que se trata de procesos naturales, procesos posibilitadores y tareas endogámicas.

- Procesos naturales: actividades organizadas en cierto orden. Se les llama “naturales” ya que allí ocurren las actividades relacionadas con la naturaleza de la organización (el porqué de la organización). Es donde se produce lo que el cliente demanda, es decir, son las actividades que crean el producto (bien o servicio) que se entrega al cliente. Centran su atención en el exterior de la organización.



- Procesos posibilitadores: posibilita al proceso natural aportándole los recursos o insumos necesarios para que puedan producir. Suelen llamarse “actividades de apoyo”. No se les debe llamar actividades secundarias ya que tienen igual importancia que las actividades que se desarrollan en los procesos naturales. Centran su atención principalmente en el interior de la organización.
- Tareas endogámicas: actividades realizadas dentro de una organización que no creen directamente o posibiliten la generación de un producto o servicio de valor para su demandante. Los demandantes no están dispuestos a pagar por ellas.

Características de un proceso

Harrington define como características de un proceso las siguientes:

- Flujo: son los métodos para transformar el input en el output.
- Efectividad: cuán bien se satisfacen las expectativas del cliente.
- Eficiencia: optimizar la cantidad de recursos posibles para generar el output.
- Tiempo de ciclo: el tiempo necesario para transformar el input en el output.
- Costos: los gastos necesarios correspondientes a la totalidad del proceso.
- Límites bien definidos: que los cuatro límites (superior, inferior, inicial y final), estén claramente identificados.
- Responsable: persona encargada del proceso.

Elementos de un proceso

Miguel Ángel Mallar, exprofesor titular de la cátedra Administración I, enumera los distintos factores o elementos que componen a los procesos:

1. Inputs: entradas, “recursos a transformar, materiales a procesar, personas a formar, informaciones a procesar, conocimientos a elaborar y sistematizar, etc.”.

2. Recursos: son aquellos factores que transforman, actuando sobre los inputs. Pueden ser físicos, materiales, humanos, etc.



3. Actividades de Transformación: una secuencia de actividades que utilizando determinados recursos y medios transforman el input en un output.

4. Outputs: salidas del proceso. Bienes: tangibles, almacenables y transportables. La producción se puede diferenciar de su consumo. Es posible además una evaluación de su grado de calidad de forma objetiva y referida al producto. Servicios: intangibles, acción sobre el cliente. La producción y el consumo son simultáneos. Su calidad depende básicamente de la percepción del cliente.

Estos 4 elementos dan lugar a otros 3 factores muy importantes en los procesos:

- Proveedores: el que entrega el input que pone en marcha el proceso.
- Clientes: cualquier persona u organización que recibe el output del proceso directa o indirectamente. Pueden estar dentro de la organización, fuera de esta o estar de las dos maneras. Existen distintos tipos de clientes:
 - Primarios: son los que reciben directamente el output del proceso.
 - Secundarios: es un cliente que está por fuera de los límites del proceso y recibe el output de este, pero que no es necesario directamente para la realización primaria del proceso.
 - Indirectos: son los que estando dentro de la organización, no reciben directamente el output del proceso, pero se ven afectados si tiene algún error o un retraso de tiempo.
 - Externos: son los destinatarios externos de la organización, que reciben el producto o servicio final.
 - Consumidores o usuarios: son generalmente los clientes externos directos.
- Límites: son aquellos que definen dónde comienza (límite de inicio) y dónde finaliza (límite final) el proceso. Además, están los límites superiores (permiten el ingreso de inputs a lo largo del proceso de transformación) y los límites inferiores (los que permiten que los outputs secundarios lleguen a clientes secundarios o indirectos a lo largo del proceso de transformación).

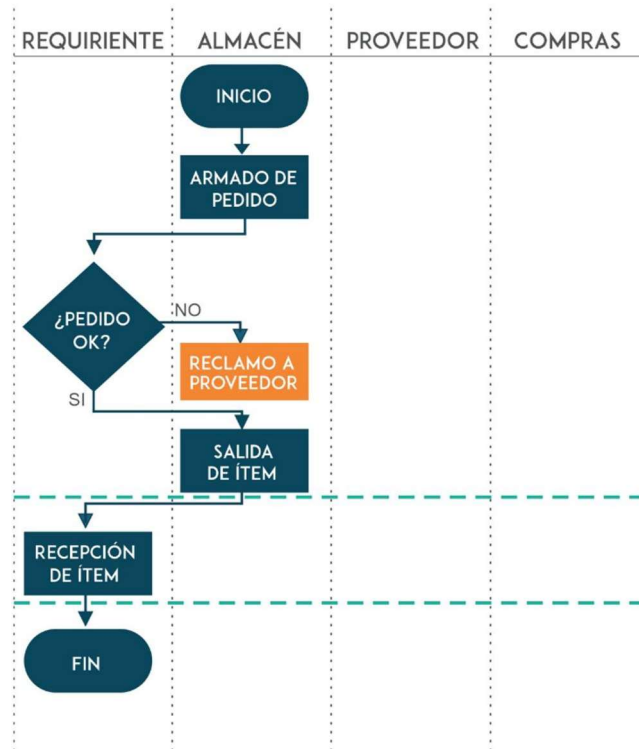


Formas de graficar un proceso

Hacer una representación gráfica de un proceso ayuda a su fácil entendimiento tanto para miembros de la organización como para agentes ajenos a ella. Existen muchos tipos de gráficos o herramientas que permiten hacer desde una simple lectura hasta un análisis completo de un proceso cualquiera o de alguna parte de este. A continuación, se presentan algunos de los gráficos de procesos más conocidos.

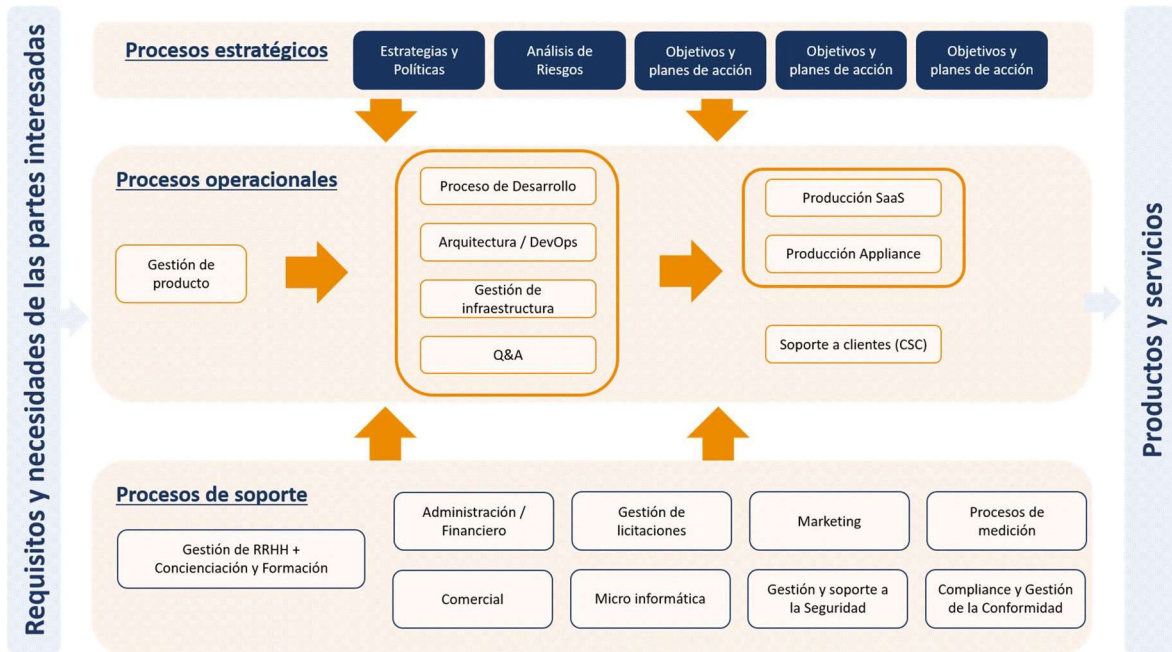
- Diagrama de bloque: según Harrington, es el tipo de gráfico más sencillo y frecuente. Proporciona una visión rápida y no compleja del proceso. Los rectángulos y las líneas con flechas son los principales símbolos. Los rectángulos representan actividades y las líneas con flechas conectan los rectángulos para mostrar la dirección que tiene el flujo de información.
- Diagrama de flujo: Harrington lo define como un método para describir gráficamente un proceso existente o uno nuevo propuesto mediante la utilización de símbolos, líneas y palabras simples, demostrando las actividades y su secuencia en el proceso.
- La ANSI (American National Standards Institute) proporciona una lista de los elementos que se utilizan en un diagrama de flujo y su significado dentro del gráfico. A continuación, veremos un ejemplo.

SUBPROCESO (C)



Fuente: https://www.atlasconsultora.com/wp-content/uploads/2020/06/grafico_proceso.jpg

- Mapa de procesos: es un diagrama de valor que representa, a manera de inventario gráfico, los procesos de una organización en forma interrelacionada. El mapa de procesos recoge la interrelación de todos los procesos que realiza una organización. Además, permite contar con una perspectiva global-local, ubicando cada proceso en el marco de la cadena de valor. Simultáneamente relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, de modo que sirve también como herramienta de aprendizaje para los trabajadores.



Fuente: <https://www.globalsuitesolutions.com/es/que-es-mapa-de-procesos-y-como-se-elabora/>

Comprensión de procesos

Tener un buen conocimiento y entendimiento de un proceso y sus componentes facilita o ayuda a un mejor desarrollo de este. Además, en caso de querer hacer un mejoramiento de procesos el análisis es un paso clave a llevar a cabo.

Harrington en los capítulos 3 y 5 de su libro “Mejoramiento de los procesos de la empresa” habla de los componentes de los procesos y la comprensión de las características de estos. A continuación, se hará un resumen de los postulados más importantes de dichos capítulos.

Para empezar, destaca que es importante comprender claramente ciertas características de los procesos, las cuales fueron mencionadas en este capítulo del presente trabajo de investigación en el apartado “Procesos” (específicamente en el inciso “Características de un proceso”), y en las que profundizaremos a continuación.



Flujo

Si hablamos del flujo de trabajo, no puede dejarse de lado el componente humano. Muchas veces lo que acontece en la realidad difiere del proceso documentado por distintos motivos relacionados al personal. Por ende, la única manera de comprender realmente lo que sucede en los procesos es a través de un seguimiento personal del flujo de trabajo, analizando y observando su desarrollo. A esto se lo conoce como revisión del proceso.

Se debe observar el proceso a nivel de tareas. Es importante saber y comprender qué se hace y por qué se hace. Para esto, se realiza un análisis de tareas y su documentación correspondiente que de poder hacerse en manera conjunta con quien realiza la tarea, sería más productivo ya que es quien mejor conoce cómo se está efectuando la actividad.

A raíz de este análisis, hay que identificar cualquier diferencia entre lo que debe ocurrir y la práctica actual para luego determinar por qué existen estas diferencias. Para esto es de gran ayuda el diagrama de flujo. Una vez identificados los problemas es importante tratar de dividirlos en ocasionales o crónicos, para así poder saber en dónde priorizar la mayoría de los esfuerzos de mejora o solución de inconvenientes.

Efectividad

Se refiere a la forma acertada en que el proceso cumple los requerimientos de sus clientes finales. Es sinónimo de calidad. Para esto, se requiere que:

- El output del proceso cumple con los requerimientos de los clientes finales.
- Los outputs de cada subproceso cumplen con los requerimientos de input de clientes internos.
- Los inputs de los proveedores cumplen con los requerimientos del proceso.

Para poder conocer la calidad con que se están desempeñando los procesos es importante utilizar indicadores de efectividad. El propósito es que cuando estos indicadores demuestran una situación problemática o lejana a la ideal, hay que ver por qué ocurre y tratar de revertir o solucionar el inconveniente. Algunos ejemplos de indicadores de efectividad son: productos rechazados y quejas de clientes.



Eficiencia del proceso

La eficiencia es el output por unidad de recurso. Algunos indicadores a considerar para analizar la eficiencia de un proceso son: tiempo de ciclo por unidad producida, cantidad producida por unidad de recursos. A medida que se revisan los procesos, se debe medir la eficiencia de las actividades y grupos de actividades. Estos registros luego se utilizan para generar información útil para la toma de decisiones.

Tiempo de ciclo del proceso

Es la cantidad total de tiempo que se requiere para completar el proceso. Esto no sólo incluye la cantidad de tiempo que se requiere para realizar el trabajo, sino también el tiempo que se dedica a trasladar documentos, esperar, almacenar, revisar y repetir el trabajo. La reducción del tiempo de ciclo puede ayudar a reducir costos, mejorar la calidad del output y puede incrementar las ventas.

A raíz de esto, es importante determinar cuál es el tiempo de ciclo del proceso especificando cuánto tiempo de procesamiento real y cuánto tiempo muerto hay. Esta información puede obtenerse usando medidas finales, experimentos controlados, una investigación histórica o haciendo un análisis científico.

Costo

Es importante hacer una estimación de costos en las actividades de los procesos en caso de no tener los costos exactos. Hay que identificar todos los departamentos involucrados en el proceso y ver qué costos directos e indirectos tienen a partir de la realización de sus actividades. Es importante acompañar esta estimación de costos con los tiempos de ciclos de las actividades bajo análisis.

Comprender estas cinco características ayuda a identificar las áreas problemáticas que son claves en el proceso, suministra información indispensable para la toma de decisiones y son el fundamento para fijar objetivos de mejoramiento y evaluar los resultados.

Mientras mejor y más profundamente se analicen estos componentes del proceso, mejor comprensión se tendrá del mismo para poder detectar problemas u oportunidades de mejoras. Quien esté analizando el proceso puede elegir centrarse más en un aspecto que en otro,



dependiendo el propósito del análisis que esté realizando y las prioridades que tenga la organización.

Además de estas cinco características, también es importante analizar y comprender para el proceso correspondiente los elementos y factores mencionados en el inciso 1.4. Otro dato relevante a tener en cuenta es si el proceso bajo análisis interactúa o está interrelacionado con otros procesos.

Rediseño del proceso

Para rediseñar un proceso existen múltiples herramientas y métodos. En esta parte del trabajo, nos centraremos en dos que son bastante conocidos dentro de la materia y son la reingeniería y el mejoramiento de procesos.

Ambos son conceptos distintos, pero en cierto punto complementarios. Los dos métodos apuntan a mejorar la calidad, eficacia y eficiencia de la organización y sus procesos. Esto luego se ve reflejado en mejoras en el producto ofrecido y/o servicio brindado. Además, pueden tener un impacto positivo tanto en los clientes como en los resultados de la organización.

Luego, presentaremos la filosofía Lean la cual va un paso más allá en la mejora de los procesos ya que apunta a aumentar el valor, reducir los desperdicios y generar una cultura interna que promueva la efectividad y la eficiencia.

Por último, se presentará la herramienta a utilizar en la parte práctica de este trabajo de investigación: Blueprinting.

Reingeniería

Michael Hammer y James Champy en su libro “Reingeniería” la definen como “la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en



medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”.

Para empezar, destacan la importancia de concentrarse en “las tres C”: Clientes, Competencia y Cambio. Además, la propuesta de los autores implica empezar de cero, inventando o buscando nuevos enfoques de la estructura del proceso.

Para poder llevar a cabo una reingeniería hay que identificar:

- Los resultados decisivos del negocio, que son el objetivo y la meta de nuestro esfuerzo de reingeniería.
- Los procesos que representan todas las actividades que llevamos a cabo para producir los bienes o servicios de nuestro negocio.
- Los procesos estratégicos de valor agregado: es decir, el subconjunto de todos los procesos que son importantes tanto para nuestra estrategia corporativa como para nuestros clientes.
- Los elementos sustentadores: es decir, los sistemas, las políticas y estructuras organizacionales que existen a fin de permitir nuestros procesos estratégicos de valor agregado.

A partir de algunos casos de organizaciones citados en su libro, Hammer y Champy mencionan ciertos aspectos claves de cara a la aplicación de una reingeniería en el negocio:

- Orientación al proceso
- Ambición para buscar cambios trascendentales
- Infracción de reglas (en referencia a conceptos administrativos tradicionales)
- Uso creativo de la informática

Como las compañías no son las que rediseñan los procesos, sino las personas, es clave la elección y organización de quienes van a llevar a cabo la reingeniería. Hammer y Champy notaron ciertos papeles asumidos por las personas ya sea de forma aislada o en combinación:



- Líder: un alto ejecutivo que autoriza y motiva el esfuerzo total de reingeniería.
- Dueño del proceso: un gerente que es responsable de un proceso específico y del esfuerzo de reingeniería enfocado en él.
- Equipo de reingeniería: un grupo de individuos dedicados a rediseñar un proceso específico, que diagnostican el proceso y supervisan su reingeniería y su ejecución.
- Comité directivo: un cuerpo formulador de políticas, compuesto de altos administradores que desarrollan la estrategia global de la organización y supervisan su progreso.
- Zar de reingeniería: un individuo responsable de desarrollar técnicas e instrumentos de reingeniería y de lograr sinergia entre los distintos proyectos de reingeniería de la compañía.

Una decisión importante es la elección de los procesos que serán sometidos a reingeniería, ya que sería inviable aplicar esta herramienta a varios procesos de alto nivel en forma simultánea. Previo a esta elección, es importante que todos los procesos de la organización estén identificados y sean correctamente comprendidos.

Conociendo la situación actual de los procesos, las actividades que lo componen y el personal que los ejecuta, el encargado de la reingeniería puede decidir sobre qué procesos actuará utilizando alguno de los criterios propuesto por Hammer y Champy. Estos son: disfunción, importancia y factibilidad.

- Disfunción: los procesos más obvios que se deben considerar son aquellos que los ejecutivos de las empresas ya saben que tienen dificultades. Por lo general son procesos cuyos síntomas de mal funcionamiento son notorios. Por ejemplo, pueden tener dificultades para obtener un producto final o que el proceso no genere valor agregado a pesar de sí afectar el costo y la calidad.
- Importancia: son los que causan un impacto directo a los clientes. Por ende, es importante estar en contacto con ellos para identificar sus necesidades y hacer una correlación de estas con los procesos de la organización que más las afectan.



- Factibilidad: se refiere a la probabilidad de éxito del esfuerzo de reingeniería. Para esto, se deben considerar factores como el radio de influencia (en cuanto a cantidad de unidades organizacionales que intervienen), costo de aplicar la reingeniería y predisposición del personal.

Para aplicar la reingeniería es muy importante persuadir al personal sobre la implementación de esta herramienta. Hacer que la gente acepte la idea de un cambio radical en su vida de trabajo no será sencillo. Los altos ejecutivos tendrán una tarea importante a la hora de transmitir este mensaje para que el personal entienda los argumentos pro-acción. Para lograrlo, hay que planificar y llevar adelante de principio a fin una campaña de comunicación que transmita con convicción la necesidad del rediseño.

Además, se debe transmitir con claridad la visión de la organización en cuanto a la aplicación de la reingeniería. Esto es, adónde se quiere llegar implementando esta herramienta, a qué se desea cambiar y qué se quiere alcanzar.

Hammer y Champy mencionan algunos cambios que se esperan que ocurran a partir de la implementación de la reingeniería, y son los siguientes:

- Cambian las unidades de trabajo: de departamentos funcionales a equipos de proceso.
- Los oficios cambian: de tareas simples a trabajos multidimensionales (aunque no todos realicen el mismo trabajo). Implican progreso y aprendizaje. Se cambia de una responsabilidad individual a una responsabilidad colectiva.
- El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado. Se les delega autoridad para la toma de decisiones.
- La preparación para el oficio cambia: de entrenamiento a educación. No sólo enseñarles el “cómo” de un oficio, sino que también se les enseña el “por qué” y el “para qué”. Esta educación debe ser continua para poder adaptarse al cambio constante.
- El enfoque de medidas de desempeño y compensación se desplaza: de actividad a resultados. Se tiene en cuenta el valor que crea y aporta cada empleado. La contribución y el rendimiento son las bases de la remuneración.



- Cambian los criterios de ascenso: de rendimiento a habilidad. Se tiene en cuenta el desarrollo individual.
- Los valores cambian: de proteccionistas a proactivos. Lograr un cambio positivo en los valores es tan importante como cambiar los procesos.
- Los gerentes cambian: de supervisores a entrenadores. Asumen un papel de asesores, facilitadores y capacitadores para favorecer el desarrollo del personal.
- Las estructuras organizacionales cambian: de jerárquicas a planas. Esto se debe a que el trabajo se organiza en cuanto a procesos y los equipos que los ejecutan (los cuales están formados por personas esencialmente iguales unas a otras).
- Los ejecutivos pasan a ser líderes: Deben ser capaces de influir y reforzar los valores y creencias de los empleados con sus palabras y acciones.

Por último, los autores hablan de errores que se deben evitar para lograr el éxito en la aplicación de la reingeniería. A continuación, mencionamos los más relevantes:

- Tratar de corregir un proceso en vez de cambiarlo: hacer pequeños cambios en los procesos y llamarlo reingeniería es un error común en las organizaciones.
- No concentrarse en los procesos: como se mencionó anteriormente, un aspecto clave de la reingeniería es tener una perspectiva orientada a los procesos.
- No hacer caso de los valores y creencias de los empleados: es importante prestar atención a lo que sucede en la mente del personal a la par de la preocupación por los procesos.
- Dejar que las culturas y las actitudes corporativas existentes impidan que empiece la reingeniería: no hay que incomodarse al poner en tela de juicio o querer cambiar lo establecido. Los ejecutivos tienen la obligación de superar esa barrera.
- Confiarle el liderazgo a una persona que no entiende de reingeniería: la antigüedad y la autoridad no son requisitos suficientes para dirigir la reingeniería. Se necesita estar interiorizado con el uso de la herramienta, una clara orientación a procesos y entendimiento de la cadena de valor agregado.
- No distinguir la reingeniería de otros programas de mejora



Mejoramiento de procesos

H.J. Harrington presenta esta herramienta en su libro “Mejoramiento de los procesos de la empresa” y la define como “una metodología sistemática que se ha desarrollado con el fin de ayudar a una organización a realizar avances significativos en la manera de dirigir sus procesos” (MPE).

Mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable. Esta herramienta se centra en “eliminar los desperdicios y la burocracia, ofreciendo un sistema que ayudará a simplificar y modernizar las funciones y asegurará que los clientes internos y externos reciban productos sorprendentemente buenos”.

El principal objetivo según Harrington consiste en garantizar que la organización tenga procesos que:

- Eliminen los errores
- Minimicen las demoras
- Maximicen el uso de los activos
- Promuevan el entendimiento
- Sean fáciles de emplear
- Sean amistosos con el cliente
- Sean adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes
- Proporcionen a la organización una ventaja competitiva
- Reduzcan el exceso de personal

El autor presenta al MPE en cinco fases:

1. Organización para el mejoramiento: en esta fase se desarrolla el modelo de mejoramiento, se comunican las metas a los empleados y se revisa la estrategia de la empresa. Además, se seleccionan los procesos críticos y los miembros del equipo de mejoramiento de procesos a los cuales se les suministra el entrenamiento necesario.



Otro aspecto importante de esta fase es establecer medidas y objetivos de efectividad (grado hasta el cual los outputs satisfacen las necesidades y expectativas de sus clientes), eficiencia (es el punto hasta el cual los recursos se minimizan y se elimina el desperdicio) y adaptabilidad (flexibilidad del proceso para dirigir las expectativas y cambiantes del cliente y los requerimientos especiales e individuales).

Esto va a ayudar a medir el proceso general y en base a eso establecer metas para el mejoramiento. También sirve para comprender qué es importante y hacer un uso correcto de las energías en las actividades que contribuyen al logro de los objetivos.

2. Comprensión del proceso: esta fase y las actividades que la componen se detallaron en este trabajo en el capítulo 2, que lleva justamente ese nombre.

3. Modernización: implica la reducción de despilfarros y excesos y prestar atención a cada uno de los detalles que pueden conducir al mejoramiento del rendimiento y de la calidad. Se trata de eliminar problemas del proceso e identificar oportunidades de mejora.

Harrington menciona que existen 12 herramientas básicas de la modernización que se aplican en el orden siguiente:

- *Eliminación de la burocracia*: suprimir tareas administrativas, aprobaciones y papeleos que sean innecesarios.
- *Eliminación de la duplicación*: suprimir actividades idénticas que se realizan en partes diferentes del proceso.
- *Evaluación del valor agregado*: determinar la contribución de las actividades a la satisfacción de necesidades del cliente. A partir de esto, hay que darle más importancia a aquellas que más contribuyen y eliminar aquellas actividades que no aportan valor agregado ni contribuyen a las funciones de la empresa.
- *Simplificación*: reducir la complejidad del proceso. Esto conduce a menos etapas, menos tareas, menos interdependencias, etc. De esta manera, todo es más fácil de aprender y comprender.



- *Reducción del tiempo de ciclo del proceso:* para satisfacer expectativas de los clientes y reducir costos. Algunas opciones para lograrlo son: hacer actividades paralelas, cambiarla secuencia de las actividades, reducir interrupciones, mejorar la regulación del tiempo, reducir el movimiento del output o hacer un análisis de locación.
- *Prueba de errores:* para evitar la realización incorrecta de la actividad.
- *Eficiencia en la utilización de equipos:* garantizar el buen funcionamiento de los equipos y lograr un buen ambiente de trabajo ayuda a mejorar el desempeño general.
- *Lenguaje simple:* facilita la comunicación y la comprensión de documentos.
- *Estandarización:* lograr que una actividad se lleve a cabo del mismo modo todas las veces. Para esto se requieren instrucciones de trabajo, programas detallados que especifiquen cómo realizar las tareas y un plan de entrenamiento. Todo esto debe estar documentado.
- *Alianza con proveedores:* si mejora el input, mejora el desempeño del proceso y, en consecuencia, mejora el output.
- *Mejoramiento de situaciones importantes:* esta técnica se utiliza si las herramientas anteriores no dieron los resultados esperados.
- *Automatización y/o mecanización:* para liberar a los empleados y que puedan dedicarse a actividades más creativas.

4. Mediciones y controles: se trata de poner en práctica un sistema para controlar el proceso, utilizando las medidas y guiándose por los objetivos fijados en la primera fase. Es importante que el sistema garantice una correcta retroalimentación, realizar auditorías periódicamente y fijar indicadores de costos de la mala calidad.

Se sugiere realizar las mediciones tan pronto como se haya finalizado la actividad. Como mencionamos anteriormente, lo que se medirá es la eficiencia, la efectividad y la adaptabilidad del proceso total teniendo en cuenta las actividades que lo



componen. Para poder hacer una medición, es necesario fijar previamente estándares de desempeño aceptable con los cuales comparar el resultado de las actividades.

El equipo de mejoramiento de proceso debe establecer puntos de medida aproximados a cada actividad, de manera que las personas que la realizan reciban una retroalimentación directa, inmediata y pertinente. Esto sirve para hacer correcciones al instante en caso de que haya problemas o, de lo contrario, motivar al personal al comunicarles sobre el correcto desempeño de la actividad.

Una correcta medición, interpretación de indicadores y un uso adecuado del sistema de retroalimentación son aspectos claves para lograr la próxima y última fase del mejoramiento de procesos de la empresa.

5. Mejoramiento continuo: se refiere a que es un proceso que no debe tener fin. Hay que seguir mejorando los procesos porque pueden surgir nuevos métodos, programas y equipos. Además, el ambiente de la empresa y las expectativas de los clientes siguen cambiando día a día, por lo que la organización debe ir adaptándose a esos cambios. Por último, la posibilidad de que las personas vinculadas al proceso incrementen sus capacidades gracias al entrenamiento genera un aumento de oportunidades de mejora y de depuración de problemas.

El mejoramiento continuo implica seguir utilizando todas las herramientas que presenta el método de mejoramiento de procesos de la empresa. Para poder llevarlo a cabo es indispensable que los altos gerentes estén comprometidos con llevar a cabo un proceso de cambio y mejora que es interminable y debe centrarse en la calidad.

En conclusión, podemos decir que la reingeniería implica una revisión total de los procesos, lo que se traduce en cambios en la estructura organizativa, sistemas, cultura y competencias. La mejora de procesos acepta (en cierto modo) el proceso actual rediseñándolo, eliminando actividades sin valor añadido e introduciendo otras de valor agregado cuando es posible.



Lean Manufacturing

El Lean Manufacturing es una metodología que se centra en minimizar las pérdidas en los sistemas de fabricación para conseguir maximizar la productividad y a su vez añadir valor para el cliente. También conocido como Lean Production, o Just Lean, está basado en el enfoque sociotécnico integrado en el Sistema de Producción de Toyota.

Un libro de amplia referencia, *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*, que fue publicado en 1996, expone cinco principios, que ahora son utilizados como la base para la implementación del Lean:

1. Identificar el valor desde la perspectiva del cliente.

El valor es creado por el productor, pero es definido por el cliente. En otras palabras, las empresas necesitan entender el valor que el cliente le da a sus productos y servicios, lo cual, a su vez, puede ayudarles a determinar cuánto dinero está dispuesto a pagar el cliente.

La empresa debe esforzarse por eliminar el desperdicio y el costo de sus procesos de negocios para que el precio óptimo del cliente pueda ser alcanzado con el mayor beneficio para la empresa.

2. Mapear el flujo de valores.

Este principio implica el registro y análisis del flujo de información o materiales requeridos para producir un producto o servicio específico con la intención de identificar el desperdicio y los métodos de mejora. El flujo de valor abarca todo el ciclo de vida del producto.

Las empresas deben examinar cada etapa del ciclo para detectar residuos. Cualquier cosa que no agregue valor debe ser eliminada. El pensamiento lean recomienda la alineación de la cadena de suministro como parte de este esfuerzo.



3. Crear el flujo.

Eliminar las barreras funcionales e identificar formas de mejorar el tiempo de entrega para asegurar que los procesos sean fluidos desde el momento en que se recibe un pedido hasta la entrega. El flujo es decisivo para la eliminación del desperdicio. El Lean Manufacturing se basa en la prevención de interrupciones en el proceso de producción y en permitir un sistema equilibrado e integrado de procesos en los que las actividades se mueven en un flujo constante.

4. Establecer un sistema pull (tracción de la demanda)

Esto significa que sólo se inicia un nuevo trabajo cuando hay demanda para ello. No se genera inventario, sino que se trabaja por orden de producción. Este sistema se basa en la flexibilidad y la comunicación interna y con el cliente.

5.

Perseguir la perfección con la mejora continua del proceso.

El Lean Manufacturing se basa en el concepto de la búsqueda continua de la perfección, lo que implica abordar las causas fundamentales de los problemas de calidad y buscar y eliminar los residuos en toda la cadena de valor.

El Sistema de Producción de Toyota estableció siete desperdicios a evitar o deshacer. Estos siete desechos son:

- Transporte innecesario.
- Exceso de inventario.
- Movimiento innecesario de personas, equipos o maquinaria.
- Espera, ya sea gente esperando o equipo en desuso.
- Sobreproducción de un producto.



- Sobreprocesamiento o dedicar más tiempo a un producto de lo que el cliente necesita.
- Defectos, que requieren esfuerzo y costo para su corrección.

El Lean Manufacturing requiere una búsqueda incesante de la reducción de los desperdicios. El desperdicio es aquello que no agrega valor, es decir aquello por lo cual el cliente no está dispuesto a pagar.

Una característica importante para mencionar es que el éxito de la implantación del sistema Lean está en manos de las personas responsables de los procesos (operarios, coordinadores, supervisores, funciones soporte, etc.). Por ende, se necesita un cambio cultural para que el personal incorpore estos conceptos y los pueda aplicar de mejor manera, obteniendo así resultados más favorables.

La filosofía Lean utiliza diversas herramientas o metodologías para alcanzar su objetivo de creación de valor y reducción de desperdicios. A continuación, veremos algunas de ellas.

Just in Time

El método Just in Time (JIT), también denominado sistema “Justo a Tiempo”, es una metodología originalmente creada para la organización de la producción cuyo objetivo es el de contar únicamente con la cantidad necesaria de producto, en el momento y lugar justo, eliminando cualquier desperdicio o elemento que no aporte valor. Estos elementos podrían ser desde materia prima hasta equipamiento o espacios. De esta manera se lograría reducir costos y hacer un mejor uso de los tiempos y los recursos.

Tiene su origen en Japón en los años 50, cuando la empresa automovilística Toyota comenzó a utilizar un sistema propio de producción “Toyota Production System” que con los años se fue perfeccionando hasta definir el método Just in Time actual.

Tiene cuatro pilares fundamentales:



- Poner en evidencia los problemas fundamentales: Algunos de estos pueden encontrarse en las maquinarias, en los tiempos de trabajo, en la calidad o en los inventarios.
- Eliminar despilfarros.
- Buscar la simplicidad.
- Diseñar sistemas para identificar problemas.

Kanban

Kanban es un sistema de gestión del flujo de trabajo que consiste en la utilización de tarjetas para mejorar la eficiencia de éste. Estas pueden ser físicas o digitales pero también pueden presentarse como diagramas, software, etc. El objetivo es que el personal sepa en todo momento si las actividades o tareas están pendientes, en progreso o terminadas. Dependiendo la herramienta que se utilice, puede saberse con mayor precisión el grado de avance de la tarea.

De esta manera, se pueden redistribuir mejor las cargas en función de la disponibilidad de los equipos de trabajo para mejorar y agilizar el flujo de trabajo. También facilita la detección (y posterior corrección) de actividades que puedan estar demorando el proceso por ineficiencia o irregularidades.

En Kanban se presta especial atención al tiempo de ciclo como parámetro de eficiencia, ya que la principal búsqueda es la fluidez en las actividades. Esto le da mayor previsibilidad a los resultados y, por ende, facilita la planificación, así como las precisiones que se le pueden dar al cliente.

Lo ideal para esta metodología es que haya reuniones del personal o de los equipos de trabajo para poner en común la forma en que se están desarrollando las actividades y lo que cada uno ve, de cara a la optimización del trabajo. Esto es positivo ya que empodera al personal y le da sentido de pertenencia.

Kaizen

En el idioma japonés, Kaizen significa mejorar o cambiar para mejor. Se define como una filosofía que busca mejorar un proceso mediante cambios positivos, pequeños y continuos



aplicados por los miembros del equipo en todos y cada uno de los niveles de una organización, por un largo período de tiempo.

En la idea de mejoramiento continuo se involucra la gestión y el desarrollo de los procesos, enfatizando en reconocer las necesidades de los clientes, reducir los desperdicios y maximizar el tiempo. El éxito de la filosofía Kaizen en la actividad empresarial proviene de mejorar estándares (ya sean niveles de calidad, costos, productividad o tiempos de espera, entre otros).

Para implementarlo, primero se establecen los valores y el alcance esperado. Se selecciona un tema que se crea prioritario mejorar. En función de esto se forman equipos de trabajo (preferentemente multidisciplinarios o de diferentes áreas) para atender esta prioridad y se define un plan de acción. Esta es la planificación.

Luego, se pone en marcha el plan de acción. A la par de esto, se utilizan herramientas de medición de forma constante para saber qué tan lejos de lo esperado está la organización y los avances que se van logrando. En base a esto, los equipos hacen sesiones de trabajo y ven si van por el camino correcto o si hay que hacer ciertos ajustes en el plan de acción.

Cumplido este ciclo de verificar y actuar hasta que se logre el objetivo, se vuelve a elegir un tema a mejorar realizando así un proceso que no tiene fin. Por eso es que se habla de mejoramiento continuo. En la filosofía Kaizen se considera que siempre hay oportunidades de mejora.

Es importante resaltar que todo esto apunta a generar más valor para el cliente. Por ende, al elegir el tema prioritario a mejorar debe pensarse qué es lo que quiere y no qué quiere la organización.

Las 5 “S”

Las 5S son una técnica de Lean desarrollada por Hiroyuki Harano. Es importante destacar que la técnica recibe su nombre por la primera letra del nombre que en japonés designa cada una de sus cinco etapas:



- Seiri(Clasificación): Consiste en Separar lo innecesario. El objetivo es lograr áreas de trabajo organizadas.
- Seiton(Orden): Consiste en Situar lo necesario, es decir, ubicar todo en su lugar. Esto apunta a evitar movimientos innecesarios que resultan justamente en un desperdicio de tiempo.
- Seiso(Limpieza): Consiste en Suprimir la suciedad. Es la actividad diaria de limpiar y mantener el área de trabajo lo más impecable posible. Lo ideal es que la persona encargada de realizarlo sea quien opera la maquinaria o trabaja en esa zona, en vez de externalizar esta actividad.
- Seiketsu(Estandarización): Consiste en Señalar anomalías. Está orientada a mantener lo que se ha logrado y prevenir que la variación cause defectos y errores.
- Shitsuke(Disciplina): Consiste en Seguir mejorando y mantener la práctica en el tiempo.

Enfocarse en los aspectos particulares del proceso de las 5S sirve para transformar un entorno de trabajo lleno de desperdicios en un entorno organizado, eficiente, que genera valor y es seguro. La técnica suele considerarse como la herramienta fundamental de un entorno Lean, asegurando la reducción de los desperdicios.

Usando las 5S en iteraciones ayuda a los equipos a mejorar constantemente los estándares y el progreso a lo largo del camino de Lean de forma metódica.

Poka Yoke

En Japones, Poka Yoke, “ポカヨケ” (se pronuncia poh-kah-yoh-keh), significa prevenir errores o hacer que algo sea a prueba de fallos. Es una práctica Lean que evitará que se presenten errores convirtiendo cualquier actividad u operación en un evento a prueba de fallos, lo cual indica que hay una estandarización de procesos bien definida.

Es una técnica que permite mejorar procesos eliminando los errores de manera proactiva. Promueve activamente una mentalidad de mejoramiento continuo en todos los niveles de la organización.

Algunas características que debe tener una buena aplicación del Poka-Yoke son:



- Simplicidad – que típicamente es complementada por un bajo coste de implementación,
- Seguridad – necesaria para que sea considerada relevante,
- Automatización – un mecanismo de Poka-Yoke debe ser total o parcialmente automatizado, para no crear trabajo adicional, aumentando así las posibilidades de fallos,
- Interconexión – las herramientas a prueba de errores deben tener bucles de retroalimentación incluidos, para que la información de reconocimiento de errores, además de su naturaleza, ubicación y detalles, sea pasada al controlador automáticamente.

Andon

La palabra “Andon”, significa linterna de papel - 行灯 en japonés, y son señales visuales usadas para alertar a los trabajadores acerca de cualquier cambio de estado importante, una actividad que ha fallado o que funciona por debajo de lo esperado.

Un Andon puede ser una luz que se apague, un texto mostrado en una pantalla, o una alerta sonora. Lo ideal es que sea automático ya que las señales activadas manualmente tienen más posibilidad de fallar. El objetivo de un Andon es alertar al equipo sobre un problema o una situación que requiere una solución.

Habiendo visto estas herramientas, podemos concluir que todas implican un cambio en las prácticas y predisposición por parte del personal. Se considera al Lean Manufacturing una filosofía ya que son métodos que aplican para todos los aspectos de la vida, siendo principalmente útiles para mejorar el rendimiento de una organización sin importar de qué rubro sea. Usar estas herramientas garantiza una mayor eficiencia y efectividad en las operaciones en búsqueda de generar valor para el cliente.



Blueprinting

El Blueprinting es una metodología que se basa en analizar, visualizar y presentar un mapa de servicios enfocado en la experiencia del cliente. Al utilizar esta herramienta también se evalúan las acciones desarrolladas por el personal de la organización durante el “Customer Journey” ,teniendo en cuenta las acciones visibles e invisibles por el cliente.

Blueprinting se focaliza en detallar la configuración de un servicio basado en procesos para alcanzar una experiencia satisfactoria para el cliente. La filosofía de trabajo es armar el mapa conceptual del servicio ofrecido e identificar puntos de fallo u oportunidades de mejora que al solucionarlos lleven a aumentar la satisfacción del cliente y también efectividad y eficiencia de los procesos (reducción de costo asociado, desperdicios de proceso, etc.).

La herramienta identifica dos áreas:

- OnStage: Todas aquellas actividades que realiza el personal y que son visibles para el cliente.
- BackStage: Todas las actividades que realiza el personal para la prestación del servicio y que el cliente no visualiza.

Los componentes del Blueprinting son los siguientes:

- Evidencias físicas: son aquellas que rodean o están presentes en la prestación del soporte (mobiliario, comunicaciones, salas de espera, folletos, guías).
- Acciones del cliente: todo aquello que hace el cliente a lo largo del proceso bajo análisis (llamadas, consulta a través de la web, entrada a la tienda, etc.)
- Acciones visibles del empleado: puntos de contacto entre el personal y el cliente (OnStage).
- Acciones invisibles del empleado: acciones que realiza el personal que no visibles para el cliente (BackStage).
- Procesos de soporte: herramientas necesarias para la prestación del servicio que no son visibles por el cliente.



A continuación, los pasos para realizar un Blueprinting:

1. *Establecer los límites del sistema:* en este paso se identifican las actividades o procesos clave. Serían aquellas que tienen un impacto en la operativa de la organización e influyen en la experiencia del cliente.

2. *Representación gráfica:* se trata de elaborar un diagrama distinguiendo dos rutas. Utilizando simbología simple, se expondrá el proceso en forma cronológica haciendo hincapié en la experiencia del cliente, las acciones realizadas por el personal (tanto las visibles como las no visibles) y las interacciones entre el equipo y el cliente. Pueden incluirse en el gráfico indicadores de rendimiento y de satisfacción del consumidor ya que estos facilitan la ejecución de los siguientes pasos.

3. *Identificar los puntos de fallo:* en esta etapa del método, se detectan mediante la observación del gráfico aquellos puntos donde la experiencia del cliente no es buena o hay errores en el accionar del personal. Es importante establecer prioridades sobre los puntos de fallo detectados, poniendo énfasis en aquellos que son críticos o más importantes.

4. *Acciones:* en este último paso, se determinan las acciones o estrategias a llevar a cabo para mejorar el desempeño de las actividades, la experiencia del cliente y la eficiencia del proceso. De esta manera se eliminan o minimizan los problemas actuales detectados en la etapa anterior y se ayuda a prevenir futuros fallos.

Además de los puntos de fallo, es importante detectar los riesgos. Por riesgo nos referimos a situaciones que potencialmente (si se vuelve una situación frecuente) podrían convertirse en un fallo. Para lo cual es importante analizar si la organización dispone de acciones preventivas y correctivas para que estos riesgos no resulten en un punto de fallo.

Como ya vimos, el Blueprinting es una herramienta muy útil para lograr un mejoramiento continuo ya que ayuda a optimizar el proceso y contribuye a la generación de acciones de valor para el cliente. Más adelante en este trabajo se aplicará este método al caso específico de una empresa.



Logística, gestión de la cadena de suministros y cadena de valor

El Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) define la logística como “la función que se ocupa de planificar, implementar y controlar el flujo eficiente y eficaz de servicios, información y bienes entre el punto de origen y el de consumo”.

Según Marcelo Gustavo Estrella Orrego, en el libro “Producción y operaciones” cuyo autor y coordinador es Martín Adler, “la logística como proceso organiza y administra los flujos físicos y de información, tanto internos como externos.”

Al hablar de logística interna, el autor se refiere a los flujos materiales y de información necesaria para el ingreso de materia prima, materiales, equipos, partes, piezas de recambio, etc. a la empresa, su manejo informatizado, su control presupuestario y de ejecución. En cambio, la logística externa la divide respecto de dos importantes grupos de interés: proveedores y clientes. A continuación, veremos un gráfico que presenta las actividades que pertenecen a la logística interna y externa de una organización (cabe aclarar que estas actividades tienen continuidad en su ejecución y que esta división se hace para un mejor entendimiento).

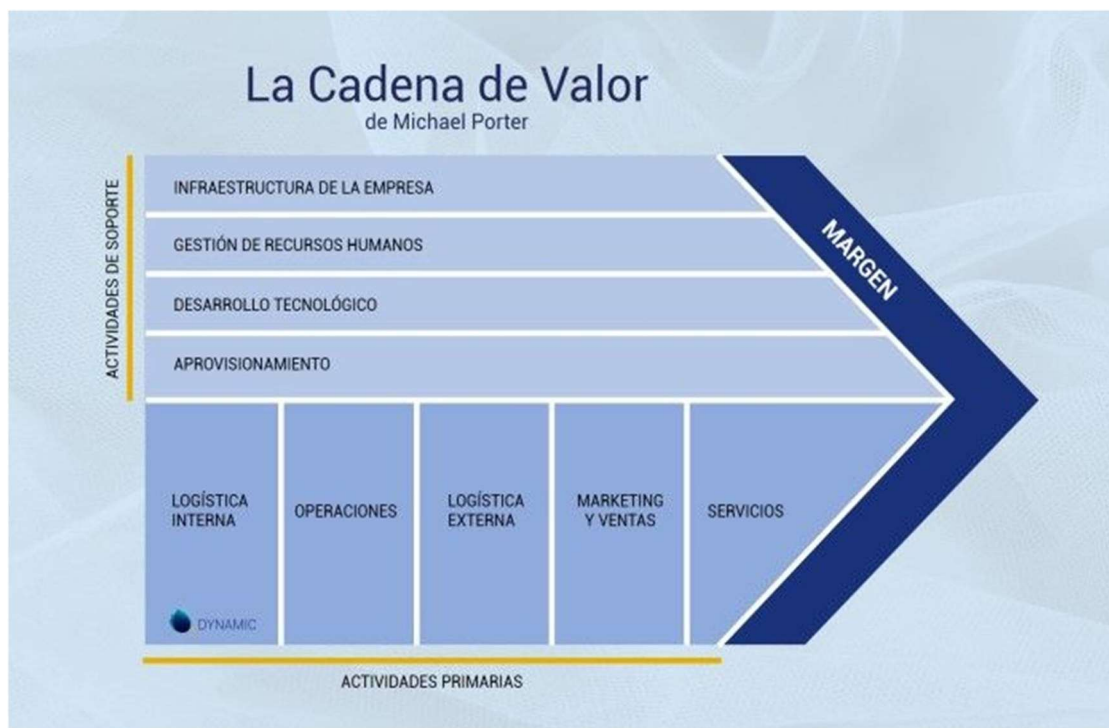
La cadena de suministro, según Ronald Ballou, “abarca todas las actividades asociadas con el flujo y transformación de bienes desde el estado de materias primas hasta el usuario final, incluyendo también el flujo de información”. Habiendo definido este concepto, ahora podremos hablar de qué es la gestión de la cadena de suministros. John Mentzer la define como “la coordinación sistemática, estratégica y táctica de funciones empresariales tradicionales entre compañías a través de la cadena de abastecimiento, con el propósito de mejorar a largo plazo el desempeño individual de las empresas en toda la cadena, como un todo”.

Podemos decir que la logística es una actividad funcional crítica para la cadena de suministro, y, por ende, para la gestión de esta misma. Posee un carácter integrador y ayuda a coordinar y optimizar las actividades que la componen.

A su vez, estos conceptos mencionados anteriormente forman parte de la cadena de valor, cuyo concepto fue propuesto por Michael Porter. Según este autor, una organización es una cadena que, a través de una serie de etapas, va agregando valor para sus clientes y grupos

de interés. De esta manera crea y sostiene su ventaja competitiva y, en consecuencia, produce más rentabilidad.

La Cadena de Valor de Porter se trata de una herramienta de gestión que permite analizar las actividades que aportan valor a una empresa, dividiéndolas en actividades principales o primarias (las dedicadas al desarrollo del producto o servicio que genera valor a la empresa) y actividades secundarias o de soporte (aquellas necesarias para el correcto funcionamiento de la empresa). El objetivo de la Cadena de Valor es identificar cuáles son las fuentes de generación de valor de la empresa en el proceso de producción de sus bienes o servicios.



Fuente: <https://www.dynamicgc.es/wp-content/uploads/2020/12/cadena-de-valor-porter.jpg>

La aclaración de estos conceptos es importante para este trabajo de investigación ya que el caso de estudio es una unidad de negocio cuyas actividades son áreas donde la logística es relevante en la eficiencia organizacional y la experiencia del cliente: el servicio de encomiendas y transporte de cargas.



Historia del Correo postal y transporte de cargas

En este capítulo se presentará la historia del correo postal (que incluye las encomiendas) y del transporte de cargas mencionando aquellos momentos y personas clave en la evolución de estos servicios.

Origen y evolución del correo postal

El servicio de correo es muy antiguo; se tienen referencias que datan de 4000 a. C. en China donde se utilizaban mensajeros a caballo. Estos recorrían los caminos ya sea con simples mensajes o con comunicados oficiales.

El primer establecimiento de las postas del que se hace mención en la historia antigua es en Persia: Xenofonte lo atribuye al gran Ciro.

Heródoto dice que desde las orillas del mar Egeo a Susa, corte de los reyes de Persia, había ciento cinco casas de postas, cada cual distante un día de camino de la otra: uno de los nobles de primera clase entre los persas era director de este establecimiento y el mismo Darío había tenido aquel encargo antes de subir al trono; pero este sistema de comunicaciones no estaba dedicado al servicio del público, pues el único que gozaba de sus ventajas era el gobierno.

En Grecia, según se infiere de los autores de aquella nación, no había otro medio de correspondencia que una especie de verdaderos hemerodromos, célebres por su incansable andar, a quienes tanto el gobierno como los particulares pagaban para que les llevaran sus cartas.

Entre los romanos había cierto correo militar conducido por los llamados “statores” y ciertas casas de posta con el nombre de “stationes”. Bajo el gobierno de Augusto se extendió este correo a todas las provincias del imperio, al principio por mensajeros a pie y más adelante a caballo. En el código teodosiano se halla una ley que fija las distancias de las postas y el tiempo que debían gastar en ellas.

El primer uso documentado de un servicio de mensajería organizado lo encontramos en Egipto en el 2400 a.C., cuando los faraones utilizaban mensajeros para enviar decretos por



todos los territorios del Estado. La pieza de correo más antigua que ha sobrevivido es de esta cultura, y data del 255 a.C.

En la época grecorromana, las cartas se escribían con tinta en hojas de papiro que se enrollaban y ataban con cordones. Augusto, emperador de Roma, que disponía de una buena red de calzadas, según parece fue el creador del primer servicio regular de correos, a pie, a caballo u otros medios, para uso propio y de las personas que lo acompañaban.

En 1166 el barcelonés Bernat Marcús montó un servicio de correos por Europa para la gente de fuera de las cortes reales (básicamente la incipiente burguesía comercial), estandarizando precios y rutas, siendo la primera red de estas características.

En América del sur, hubo una red vial llamada “Qhapaq Ñan” (que significa: recorrido del rey o del poderoso). Este sistema fue legado milenario de culturas preincaicas, potenciado luego durante el Estado incaico. Tenía una longitud de más de 30.000 km que atravesaba distintas geografías localizadas en los actuales países de Perú, Bolivia, Chile, Argentina, Ecuador, Colombia y Bolivia. El Qhapaq Ñan se dividía en dos ramales longitudinales: el camino de la costa que se extendía desde el sur del continente y subía hasta Cuzco por Arequipa y el camino de la sierra que iba desde el sur de Colombia pasando por la capital del imperio, Cuzco, hasta Chile y Argentina.

Los incas estaban organizados con un sistema de postas establecido en esta red de caminos. Un mensajero (se los llamaba Chasqui) avanzaba hasta la construcción denominada “tambo”, que funcionaba como alojamiento para los viajeros, y desde allí continuaba otro mensajero hasta el siguiente puesto.

Cada chasqui llevaba dos objetos, “un quipu” y un “pututu”. Un quipu se utilizaba para almacenar y transportar información a través de un sistema de cuerdas anudadas que representaban diferentes cosas basadas en el tipo, color, número de cuerdas, etc. El chasqui fue capaz de leer, traducir y transferir la información sobre el quipus. El pututu era una caracola utilizada como trompeta para indicar a otros chasquis que estaba cerca y así podían prepararse para correr. También formaba parte de su indumentaria un atado a la espalda (donde portaban objetos y encomiendas), una vara y un penacho de plumas blancas en la cabeza a modo de identificador visual.

En 1653, el francés De Valayer estableció un sistema postal en París. Colocó los primeros buzones de correo tal y como los conocemos. Su empresa depositaba allí las cartas (siempre y cuando los clientes usarán los sobres con franqueo pagado que él mismo vendía).

Un maestro de escuela de Inglaterra, Rowland Hill, inventó el sello adhesivo en 1837. Gracias a su ingenio y esfuerzo, el primer sistema de sello postal en el mundo fue emitido en Inglaterra en 1840. Hill también creó las primeras tarifas de franqueo uniformes basadas en el peso y tamaño.

La aparición del ferrocarril entre 1840 y 1850 revolucionó las condiciones del transporte y distribución de la correspondencia. En esa época se empiezan a utilizar vagones postales en cuyo interior los agentes realizaban sus operaciones.

El primer catálogo de venta por correo fue distribuido en 1872 por Aaron Montgomery Ward, que vendía productos principalmente a agricultores rurales que tenían dificultades para llegar a las tiendas de las grandes ciudades.





En el siglo XX, el correo adaptó su evolución a nuevos vehículos, utilizando nuevas tecnologías para entregar los documentos en menor tiempo, especialmente a través de la red telefónica; estos nuevos vehículos incluyen el telegrama, el télex, el fac-símil (fax) y el correo electrónico.

El ingeniero canadiense Maurice Levy inventó un clasificador postal automático en 1957 que podía procesar 200.000 cartas por hora, con un margen de error de un sobre cada 10.000, lo cual hizo que las cartas y paquetes llegaran antes a su destino.

El correo moderno suele organizarse a través de servicios nacionales (ampliamente reemplazados en la actualidad por sistemas privados), recíprocamente interconectados a través de reglamentos internacionales, organizaciones y acuerdos en los cuales las oficinas de correos postales de diferentes partes del mundo se comunican.

Con la popularización del correo electrónico desde los primeros años del siglo XXI, cuyo servicio es prácticamente instantáneo, el sistema postal ha pasado a segundo plano. En el caso de los paquetes o encomiendas, se sigue utilizando el servicio de correo u otras empresas que realizan esta actividad. Las tarifas se establecen en base al peso y tamaño del paquete y la distancia que éste va a ser transportado.

El correo postal en Argentina

La historia del correo en Argentina se remonta al 14 de mayo de 1514, con la creación del Correo Mayor de Indias con sede en la ciudad de Lima. Bajo el reinado del rey Carlos III se decidió indemnizar al Correo Mayor y el servicio postal pasó a formar parte de la Corona española.

A partir del 1 de julio de 1769 empezó a operar oficialmente el servicio cuando Domingo de Basavilbaso y Lapresa fue nombrado administrador de la Real Renta de Correos de Buenos Aires que con el tiempo se extendió las carreras de postas uniendo Buenos Aires con Potosí y tiempo más adelante con Santiago de Chile.

En 1771 se designó a Bruno Ramirez como primer cartero en Buenos Aires y quedó instaurado ese día como el "Día del Cartero".



En 1826 el servicio fue nacionalizado mediante una ley aprobada por el Congreso General Constituyente de las Provincias Unidas del Río de la Plata, denominándose a partir de esa fecha “Dirección General de Correos, Postas y Caminos”. En el año 1858 este organismo instaló los primeros buzones de la ciudad de Buenos Aires, redactó el “Reglamento del Servicio de Carteros” y fijó un nuevo valor, más económico, para las tasas postales.

En 1874 se elaboró el nuevo reglamento de Telégrafos y proyectó la Ley N°. 816 de renovación de los servicios postales. Durante administraciones posteriores se implementaron los servicios de encomiendas, giros postales, valores declarados y carta certificada.

En 1889 se comienza a construir el Palacio de Correos, que recién fue inaugurado el 28 de septiembre de 1928. Este edificio fue la sede central del sistema de correos hasta 2002.



Palacio de Correos en Buenos Aires

Fuente: http://www.arcondebuenosaires.com.ar/correos_palacio_.htm



En 1972 es creada la “Empresa Nacional de Correos y Telégrafos (ENCOTEL)”, la cual fue una empresa pública argentina que prestaba servicio postal, telegráfico y monetario, sucediendo a la Secretaría de Estado de Comunicaciones.

Durante el llamado Proceso de Reorganización Nacional (1976/1983), se permitió la actividad de empresas privadas en el servicio de correos y encomiendas en el marco de un proceso de apertura económica, si bien la prestación del Servicio Postal Universal continuó estando exclusivamente en manos de la empresa estatal. En 1992, durante el gobierno de Carlos Menem, ENCOTEL fue convertida en la Empresa Nacional de Correos y Telégrafos S.A. (ENCOTESA), constituyéndose en Sociedad Anónima como paso previo a una privatización.

El 24 de marzo de 1997, mediante el Decreto N°. 265/1997 del entonces presidente Carlos Menem, la empresa ENCOTESA fue liquidada y la prestación de servicios postales le fue otorgada en concesión a la Sociedad Macri (SOCMA). De este modo, la Argentina se convirtió en uno de los primeros países del mundo en privatizar el servicio postal.

El 19 de noviembre de 2003, a pocos meses de asumir la presidencia de la Nación, Néstor Kirchner firmó un decreto mediante el que rescindió el contrato de concesión de servicios postales de la empresa Correo Argentino a la Sociedad Macri (SOCMA). Se devolvió la empresa a la administración estatal por 180 días, mientras se lanzaba una licitación pública internacional para encontrar un nuevo operador privado. Finalmente, en 2004 se decidió no llamar a licitación para buscar un nuevo operador privado y se creó una nueva sociedad anónima estatal, Correo Oficial de la República Argentina S.A. (CORASA), que mantendría la denominación comercial de Correo Argentino.

El transporte de cargas

A lo largo de la historia el ser humano ha ido descubriendo más y mejores formas de transportar alimentos, mercancías, materiales e incluso personas. Para facilitar la lectura, se presentarán por separado las distintas formas de transporte que se han utilizado a lo largo de la historia y la evolución de estas.



Transporte marítimo

En las primeras épocas de la humanidad las embarcaciones eran sencillas y basadas en los materiales al alcance de los constructores:

- Rayos de cañas o de pequeños troncos de madera
- Canoas de cañas cosidas y trabajadas
- Botes inflados de pieles de animales
- Barquillas con estructura ligera (de mimbres o cañas) forrada de pieles de animales
- Cayucos de troncos de árbol vaciados (monóxilo)
- Canoas de corteza de árboles reforzada y similares.

Los barcos de vela creados por los romanos fueron las primeras embarcaciones que surcaron el mar. Luego surgieron otros tipos de embarcaciones también impulsadas por el viento que evolucionaron en cuanto a sus capacidades de desplazamiento.

Otros barcos como las galeras eran construidos con grandes velas, pero se movían debido a la fuerza de los prisioneros y esclavos que remaban, impulsándolas sobre la superficie del mar.

Posteriormente aparecieron las carabelas, que lograron optimizar la incidencia del viento sobre la disposición de los mástiles; de esta forma lograron la capacidad de maniobra y velocidad.



Fuente: https://historiageneral.com/wp-content/uploads/caravelas_historia.jpg

Los buques de guerra o fragatas surgieron entre los siglos XIV y XVII para asumir la protección del tráfico de ultramar. Eran eficientes en la lucha contra los corsarios debido a su gran velocidad. Estas embarcaciones también realizaban acciones durante la guerra en contra del tráfico enemigo y las unidades de mayor tamaño auxiliaban a los navíos que se encontraban en línea.

Durante los siguientes doscientos años, la navegación y el transporte de mercancía a través del mar tuvieron un crecimiento incontenible y precipitado gracias a la llegada del motor. Este último permitió que los barcos modernos sean capaces de transportar más carga con un menor consumo de combustible.

En el período entre la Segunda Guerra Mundial y la actualidad hubo muchos cambios importantes en la construcción naval. Algunos de los aspectos a destacar son los siguientes:

- Buques de acero electrosoldados en barcos de gran desplazamiento.
Propulsión por motores Diesel



- Popularización de los buques de fibra de vidrio en embarcaciones medianas y pequeñas.
- Barcos equipados con radar y sonar
- Aparición de los superpetroleros
- Aparición de los barcos portacontenedores
- Incremento de las medidas de seguridad
- Navegación por GPS

Transporte terrestre

El hambre fue la causa de que el hombre comenzara a moverse para asegurar su comida y así se inició la forma de transporte tal y como la conocemos hoy. Dado que el ser humano es débil como fuerza de transporte, necesitó, al principio, domesticar a los animales. El caballo fue el primer animal que domesticó el hombre, después utilizó animales más grandes y fuertes para transportar cosas sumamente pesadas junto con el mismo hombre.

La necesidad de transportar cosas con mayor volumen y el hecho de que el peso no podía ser soportado por un solo animal, supuso la creación y posterior impulso de la rueda. Apareció en la prehistoria y ha sido uno de los inventos más maravillosos de toda la historia. La rueda permitió la evolución de los medios de transporte terrestre y la llegada del hombre a lugares tan lejanos en cada vez menos tiempo. Los carros y diligencias tirados por caballos propiciaron el intercambio de todo tipo de materiales gracias al establecimiento de las rutas comerciales.



Fuente: <https://assets.sutori.com/user-uploads/image/203e4346-590a-4ac8-9a0e-7ea4e21da8b1/bb662a4188114a2b6746ace00b82f07b.jpeg>

Todo cambiaría con la llegada de la máquina de vapor. Este invento hecho por el escocés James Watt en 1765 y patentado en 1769 permitió años más tarde la llegada del ferrocarril. En 1811, John Blenkinsop diseñó la primera locomotora funcional que se presentó en la línea entre Middleton y Leeds. La locomotora, denominada Salamanca, se construyó en 1812. En 1825, George Stephenson construyó la Locomotion para la línea entre Stockton y Darlington, al noreste de Inglaterra, que fue la primera locomotora de vapor que arrastró trenes de transporte público. En 1829 también construyó la locomotora The Rocket. El éxito de estas locomotoras llevó a Stephenson a crear la primera compañía constructora de locomotoras de vapor que fueron utilizadas en las líneas de Europa y Estados Unidos. En 1830 se inauguró la primera línea de ferrocarril interurbano, la línea entre Liverpool y Mánchester.

El ferrocarril fue un símbolo de progreso. Era un medio de transporte cómodo y barato y permitía una velocidad desconocida hasta la fecha. Facilitó los desplazamientos de las personas y los intercambios comerciales, por lo que también supuso un cambio en la forma de vida y modificó los hábitos alimentarios al permitir que llegaran productos procedentes de lugares lejanos a los mercados.

Nicolas-Joseph Cugnot (1725-1804), escritor e inventor francés, dio un gran paso en 1769 al construir un vehículo de vapor con motor de dos cilindros verticales y 50 litros de desplazamiento. La rueda delantera resultaba tractora y directriz a la vez, trabajando los dos



cilindros directamente sobre ella. Además de Cugnot, otros inventores elaboraron sus modelos de automóvil a vapor, pero ninguno tuvo éxito. Cabe resaltar que este invento del francés se asemejaba más a un camión que a lo que conocemos como automóvil.

En 1886, el ingeniero Carl Benz solicitó en Berlín la patente de su triciclo motorizado llamado Benz Patent-Motorwagen, con motor de combustión interna. Así nació uno de los inventos más importantes de la historia de la humanidad: el automóvil. Ese mismo año, a unos 100 kilómetros de distancia de Benz y sin conocerse, Gottlieb Daimler creó el primer vehículo motorizado de cuatro ruedas del mundo. Las invenciones de Carl Benz y Gottlieb Daimler trajeron una revolucionaria y nueva dimensión a la movilidad.

En 1895 Karl Benz creó el que se considera “el primer camión de la historia” con combustión interna del motor. Gracias a esta idea revolucionaria se consiguió convertir al camión en un medio de transporte esencial en el movimiento de mercancías. Aun así, la carga máxima que podían transportar no superaba las 2 toneladas. A partir de la Primera Guerra Mundial se empezaron a utilizar los neumáticos de caucho y los arrancadores eléctricos. Las cabinas se cerraron, la iluminación empezó a ser eléctrica y los motores ya tenían hasta 8 cilindros. En 1896, otro camión con motor de combustión interna fue construido por Gottlieb Daimler. Este último también tiene un gran reconocimiento en la historia de este vehículo.

Rudolf Diesel, empleado de la empresa “MAN” construyó entre 1893 y 1897 el primer motor que quemaba aceite vegetal y le puso su nombre. Aunque no fue hasta 1930 cuando el uso de los motores Diesel se generalizó utilizando el petróleo por ser un combustible más económico. Fue una gran revolución por el alto rendimiento y el bajo consumo que este motor ofrecía en comparación con motores anteriores. En 1933 salió al mercado el primer camión con motor diésel clase 8.

El ferrocarril, el automóvil y el camión fueron y son los medios más importantes de transporte terrestre de cargas y de personas en el mundo. Estos tres vehículos siguen evolucionando cada día dando cada vez más facilidades en términos de rendimiento, velocidad y capacidad de almacenamiento ,entre otros.

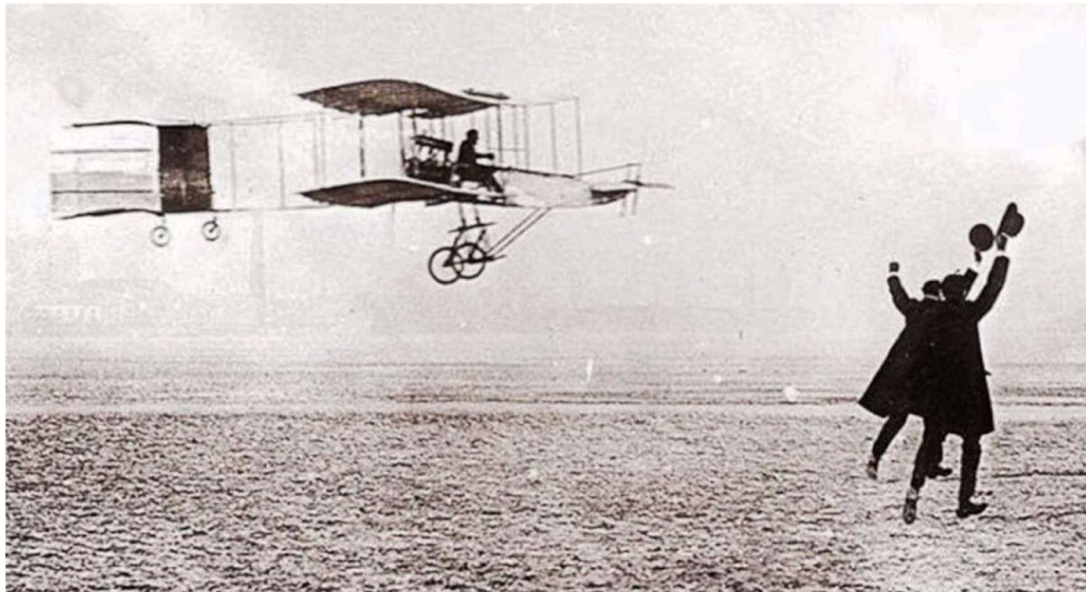


Transporte aéreo

La historia del transporte aéreo se remonta a 1782 cuando llegó el globo aerostático, el precursor del avión tal y como lo conocemos hoy. Sus inventores fueron los hermanos Joseph y Jacques Montgolfier, hijos de un fabricante de papel que, mientras jugaban con bolsas de papel, descubrieron que si las colocaban sobre el fuego, las bolsas subían hasta el techo. Esto los llevó a experimentar hasta que el 4 de junio de 1783 llevaron a cabo su primera demostración pública; hicieron subir una bolsa esférica de lino forrada de papel de 11 metros de diámetro, 800 m y un peso de unos 226 kilogramos llena de aire caliente. Su vuelo recorrió 2 km, duró 10 minutos y alcanzó una altitud estimada entre 1600 y 2000 metros.

Fue tal el auge de los globos elevados por hidrógeno que se creó un globo de pasajeros y constituyó el único medio para surcar los cielos durante dos siglos más.

En 1903 los hermanos Wright, conocidos mundialmente por ser pioneros en la historia de la aviación, consiguieron fabricar un avión que fue capaz de planear un corto vuelo impulsado con ayuda de una catapulta externa. No consiguió volar por sí solo, pero el impulso generado por la catapulta fue suficiente para probar el sistema de viraje y control del avión. De este modo, establecieron las bases para el vuelo de aparatos más pesados. En 1906 fue Traian Vuia quien diseñó, construyó y logró hacer volar el primer avión autopropulsado más pesado que el aire.



Fuente: <https://fotos.perfil.com/2020/12/17/900/0/1217hermanoswright-1102166.jpg>

A partir de la Primera y Segunda Guerra Mundial, hubo una evolución en la aviación gracias a la aparición de los motores de hélice, helicópteros y los motores a reacción. Tal es así que en 1944 la mayoría de los países del mundo suscribieron el Convenio de Chicago, donde se sentaron las bases de las regulaciones del transporte aéreo.

Entre 1969 y 1970 se introdujeron aviones cuya velocidad lograba traspasar la barrera del sonido. Tal es el caso del Concorde y el Boeing 747, aviones comerciales que marcaron un antes y un después en la historia de la aviación. En ese mismo año, la IATA (International Air Transport Association) publicó su programa de agrupación de las mercancías en unidades superiores de carga, similar al contenedor en el transporte marítimo.

Los elementos de carga son dispositivos que se utilizan para contener o sujetar la carga dentro del avión. Existen dos tipos de elementos de carga:

- Elementos de sujeción o tie down equipment
- Elementos unitarios de carga o unit load devices, ULD.

Por otra parte, la unidad de medida utilizada en el transporte de mercancía por avión es el «FTK» (por las iniciales en inglés de Freight tonne-kilometre) que representa las toneladas de carga transportada por kilómetro.



En pleno siglo XXI, todos los países del mundo cuentan con aeropuertos y están conectados por rutas de todo tipo de distancia y costo. Los pasajeros, con el boom del turismo, utilizan el avión en sus periodos vacacionales para disfrutar de días de asueto en otros países y las mercancías viajan cada vez más lejos por el aire.

Mientras que el barco es idóneo para el transporte de mercancías “baratas” y pesadas, el avión se ha convertido en el medio de transporte predilecto para enviar productos de alto costo o de recepción urgente.

Transporte Multimodal

Habiendo ya mencionado los distintos tipos de transporte estamos en condiciones de presentar el transporte multimodal. Éste consiste en la articulación entre diferentes modos de transporte, a fin de realizar más rápida y eficazmente las operaciones de trasbordo de materiales y mercancías de un lugar a otro. Es importante el énfasis en la palabra “articulación” ya que es la característica que lo distingue del transporte intermodal, el cual definiremos a continuación.

El transporte intermodal es el uso de distintos modos de transporte para llevar una carga de un lugar a otro pero en operaciones separadas. Esto quiere decir que quien quiera hacer un envío de este tipo debería buscar por su cuenta los distintos tipos de transporte celebrando un contrato por cada uno de ellos. Además, la responsabilidad y respuesta ante posibles daños o extravíos recae en sí mismo y no en las empresas prestadoras de servicios de transporte.

En el transporte multimodal se unifican las operaciones y el responsable es el llamado Operador de Transporte Multimodal (OTM). El OTM es una persona física o jurídica que celebra un contrato multimodal actuando como principal responsable del cumplimiento de este. Es quien asume la responsabilidad tanto de la coordinación de toda la cadena logística como de los desperfectos y siniestros que pueden ocurrirle a la mercancía.

El otro elemento distintivo del Transporte Multimodal es el FIATA Bill of Lading (FBL). FIATA es la federación internacional de asociaciones de transitarios. Le debe sus siglas a su acrónimo en francés “Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés” y fue fundada el 31 de mayo de 1926 en Viena. Entre otros documentos, creó el



FBL como comprobante fehaciente del transporte multimodal(aunque de por sí se utiliza en el transporte marítimo) en el cual se especifica el recorrido de la mercancía y se determina la responsabilidad del OTM. De esta manera se logra unificar todo el transporte de la mercancía en un solo contrato. El FBL lo pueden elaborar únicamente agentes autorizados integrados como OTM en FIATA.

Otra característica del transporte multimodal es que puede ser nacional o internacional. También se considera transporte multimodal al uso de distintos medios de transporte aunque sean de un mismo tipo (por ejemplo camión y tren, ambos terrestres). Por último, podemos mencionar la posibilidad que ofrece de realizar un rastreo satelital de la mercancía.

Las ventajas que ofrece este tipo de transporte son las siguientes:

- Reducción de costos y tiempo de traslado
- El usuario asume un riesgo menor o prácticamente nulo ante robos, pérdidas o daños.
- La FBL tiene preferencia de ingreso y paso en las aduanas.
- Se reducen los tiempos de carga y descarga: Las tareas de carga y de descarga toman menos tiempo ya que las mercancías se agrupan en unidades de carga multimodal.
- Facilita el rastreo de la carga al necesitar una sola interfaz de seguimiento.

Algunas desventajas que podemos mencionar son las siguientes:

- En ocasiones la infraestructura que se necesita para realizar el transporte multimodal es deficiente.
- Es posible que existan limitaciones legales debido a las normas internacionales de transporte y comercio.
- Se necesitan mayores requerimientos de seguridad ya que al emplear distintos tipos de transporte, es más probable que diversas autoridades de terminales, puertos o rutas requieran realizar inspecciones de la mercancía.

Para concluir, se puede decir que el transporte multimodal es muy usado en la actualidad. El constante aumento de la globalización y los avances tecnológicos permiten que



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
**CIENCIAS
ECONÓMICAS**

el transporte de cargas entre ciudades y naciones sea cada vez más eficiente y efectivo, sin importar las distancias.



Análisis del caso de estudio

Introducción

CATA Cargo forma parte de la empresa CATA Internacional. Brinda servicio de transporte de cargas y encomiendas a las ciudades más importantes del país. El desarrollo del segundo capítulo del presente trabajo de investigación se centrará en presentar la historia de la organización, conocer su actualidad, hacer un análisis del proceso principal de la unidad de negocio mencionada y aplicar al mismo una herramienta de rediseño de proceso de servicio.

Historia de la organización

En 1933 nació la Compañía Argentina de Transporte Automóvil (C.A.T.A.), fundada por el Sr. Juan E. Ramoni, ofreciendo el servicio de transporte entre la ciudad de Mendoza y las ciudades de Santiago de Chile y Valparaíso.

Entrada la década del '40, CATA extendió sus bocas de venta de pasajes a las ciudades de Buenos Aires, Córdoba, San Rafael, San Juan y Santiago de Chile, además de las ya instaladas en Mendoza.

En 1953, CATA vivió cambios trascendentales. Pasó a ser la Cooperativa Andina de Transporte Automotor. Renovó la totalidad de la flota, estrenando ese año nuevas unidades de automóviles.

Entre la década del '60 y '80, fue renovando su flota a medida que fue incorporando nuevos vehículos con mayor capacidad de pasajeros y otras comodidades.

El 21 de diciembre de 1996 se añadió la línea Mendoza - Tupungato, trayecto con el cual la empresa se lanzó al transporte provincial de media distancia. En 1998 incorporó sus primeros coches de doble piso de última generación.

En el 2000 se inaugura una nueva división: "CATA Viajes y Turismo", la agencia de turismo de la empresa que ofrece venta de pasajes terrestres y aéreos hacia todo el mundo y los servicios de hoteles y paquetes turísticos a solicitud del cliente.

En el mes de junio de dicho año, coincidente con la inauguración del moderno local de la agencia de turismo, se estrena la nueva imagen corporativa de la empresa, la cual se iría



afianzando con el tiempo para afrontar las exigencias del mercado del siglo XXI. Con esta nueva imagen se adopta el nombre de fantasía de “CATA Internacional”, en referencia a los inicios de la empresa en los cuales unió dos naciones casi antes de que existiesen los caminos.

CATA Internacional actualmente cuenta con un personal de más de 600 empleados y flamantes instalaciones para albergar y dar servicio a las más de 85 unidades que conforman su flota de larga distancia. La empresa ha extendido sus servicios a las ciudades más importantes de Argentina, Chile y Perú, a través de sus 200 puntos de venta.

Hoy, continúa ofreciendo nuevos servicios y destinos, para brindar calidad y excelencia a los 10 millones de pasajeros provinciales, 400.000 nacionales y 200.000 internacionales que transporta por año.

Diagnóstico organizacional FODA

A continuación, se presenta un detalle de las **Fortalezas**, **Oportunidades**, **Debilidades** y **Amenazas** de Cata Cargo en función de lo consultado con el encargado del área comercial. A partir de estas, se desarrolla un posible plan de acción que permita sacar el máximo provecho posible a los factores positivos, contrarrestar el posible impacto de las amenazas y compensar las debilidades que presenta la empresa.

Fortalezas:

- Aprovechamiento del servicio de transporte de pasajeros de CATA INTERNACIONAL para reforzar a los camiones en el envío de encomiendas, abaratando así costos.
- Agencias propias además de estar presente en agencias multimarca.
- Depósitos propios en distintos puntos del país.
- Precios competitivos.
- Bajo índice de robo, rotura y faltantes.
- Enfoque prioritario en el cliente interno y externo.

Debilidades:



- Unidades de transporte insuficientes para la demanda actual.
- Tecnología

Oportunidades:

- Plan “Previaje” impulsado por el gobierno para fomentar el turismo.
- El volumen de operaciones de e-commerce aumenta cada día, lo cual favorece el envío de cargas y encomiendas.

Amenazas:

- Varias empresas en el mismo servicio (privadas y estatales)

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	<p>Estrategias FO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Averiguar qué provincias son las que más operaciones de e-commerce hacen entre sí para focalizar las acciones y el posicionamiento en esas zonas. 	<p>Estrategias FA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Enfatizar en sus campañas de marketing en el bajo índice de contingencias y el hecho de tener precios competitivos para posicionarse y contrarrestar así la alta competencia del mercado.
DEBILIDADES	<p>Estrategias DO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aprovechar el incremento del turismo por el plan previaje para utilizar más vehículos 	<p>Estrategias DA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al no poder cubrir todas las zonas con la suficiente cantidad de vehículos,



	en el envío de encomiendas, priorizando aquellas zonas que suelen tener menos frecuencia.	debe apuntar a tener un buen posicionamiento de mercado en las zonas bien atendidas para no perderlas con la competencia.
--	---	---

Blueprinting

Para la aplicación de la herramienta, se le realizó una entrevista al encargado del área comercial de Cata Cargo en la agencia ubicada en calle Bandera de los Andes, Mendoza. Esto se hizo con el objeto de conocer cuáles son las acciones que realiza la empresa al brindar sus servicios (encomiendas y transporte de cargas).

Además, se le consultó sobre el “mapa de recorrido del cliente”(Customer Journey Map) para poder saber qué hace el cliente y cuáles son los puntos de contacto con la organización desde que se contacta con la agencia hasta que el servicio requerido culmina.

Al aplicar Blueprinting descubriremos si hay riesgos o fallos(puntos de dolor) en la experiencia que se le brinda al cliente. Serán mencionadas también las acciones preventivas y correctivas que tiene la empresa ante estos. En el caso de los puntos de dolor, lógicamente no se poseen acciones preventivas.

Vale aclarar que esta información es específica de la agencia mencionada, pero que es posible que los riesgos y fallos que se descubran también se presenten en otras agencias de la empresa(ya sean propias o independientes).Para los puntos de fallo que se encuentren, se presentará en las conclusiones de la aplicación práctica una propuesta de solución como acción correctiva.

Encomiendas

	Llegada a la agencia	Entrada	Espera	Datos y entrega de paquete	Pago	Envío y seguimiento
Evidencia Física	No hay estacionamiento en la agencia. 	Orden de la receptoría	Demora que hay según la cantidad de personas en fila	Calidad de la atención. Ficha o computadora donde se cargan los datos	Velocidad de cobro. Variedad de medios de pago disponibles	Funcionamiento del sistema de tracking. Eficiencia del envío
Acciones Cliente	Estaciona en la calle	Entra a la agencia	Si hay gente, hace fila hasta ser atendido	Entrega encomienda y brinda información sobre el servicio que requiere 	Si acepta, entrega la encomienda y realiza el pago 	Sale de la agencia. Hace el seguimiento del producto.
Acciones personal ON STAGE				El cajero saluda al cliente e informa los términos y costo del servicio a ofrecer	El cajero cobra con cualquiera de los medios disponibles y despide al cliente.	
Acciones personal BACKSTAGE					El cajero ingresa al sistema la información del servicio a realizar. Depósito guarda la encomienda.	Llegado el momento, depósito carga la encomienda en el vehículo que la llevará a destino y luego se hace el envío
Procesos de Soporte		Mantenimiento receptoría		Sistema de carga de datos	Caja, posnet y medios de pago electrónicos. Sistema de carga de datos	Sistema de tracking. Página web

- **No tiene estacionamiento propio(fallo).**

La agencia no ofrece a los clientes la posibilidad de estacionarse en el lugar, lo que los obliga a estacionar en la calle.

- **Mala atención en agencia(fallo).**

A partir de la planilla de reclamos se puede detectar que hubo reiterados casos de mala atención para clientes que querían enviar encomienda, por lo cual se lo considera un fallo o punto de dolor para la organización.

- **Envío de encomienda a destino(fallo)**

Hay varios registros referidos a inconvenientes de distintos tipos en el transporte de la encomienda. Estos son: deterioro de la carga, pérdida de la carga o demora en llegada. Son considerados puntos de dolor.

Transporte de cargas

	Comunicación Inicial	Colización	Cuestionario	Valoración de la carga	Pago	Transporte de la carga	Propuesta de relación comercial	Contrato de beneficios
Evidencia Física	Rapidez en la respuesta. Praticidad y eficiencia de redes sociales y página web	Medio por el que se comunican. Énfasis en el precio.	Cuestionario. Calidad y agilidad de atención	Duda sobre qué valor declarar	Medio de pago utilizado. Variedad de medios de pago	Remito. Velocidad del servicio. Condición en que llega la carga a destino	Conveniencia o no sobre la relación comercial	Contrato. Felicidad sobre los beneficios obtenidos para el futuro
Acciones Cliente	Se contacta por redes sociales, teléfono o página web.	Brinda información sobre el servicio que pretende	Si acepta, brinda los datos correspondientes	Declara el valor de la carga	Se acuerda una forma de pago	Entrega la carga. Firma el remito y puede hacer un tracking durante el traslado de la carga	Recibe la propuesta de relación comercial.	Si acepta, se acuerdan los beneficios y se firma
		¿OK?		!	!	¿Primera operación ?		¿OK?
Acciones Personal ONSTAGE	Recepcionista responde y deriva la llamada o el mensaje	El ejecutivo de cuenta brinda la cotización preliminar	El ejecutivo de cuenta solicita datos e información al cliente	El ejecutivo de cuenta calcula el importe del seguro a partir del valor declarado	Se acuerda con el cliente la forma de pago. Si es en efectivo, cobra el cajero.	El conductor del camión va a buscar la carga y la coloca en el vehículo. Se da al cliente el remito para que lo firme.	El ejecutivo de cuenta propone al cliente una relación comercial con beneficios	Se acuerdan los beneficios y se firma.
Acciones Personal BACKSTAGE	Según a que zona corresponda el envío, se le avisa al empleado correspondiente para que atienda al cliente	El ejecutivo de cuentas carga al sistema la información sobre el cliente, la carga, el destino y los importes correspondientes.				Logística y transporte de la carga a destino	El ejecutivo de cuenta elabora de antemano la propuesta	El ejecutivo de cuenta hace un seguimiento de las operaciones y pagos del cliente
Soporte	Mantenimiento de redes y página web	Sistema de carga de datos			Caja, posnet y medios de pago electrónicos	Sistema de tracking		Sistema donde se ven las operaciones

Fuente: Elaboración propia en plataforma Miró

- **La valoración de carga hecha por el cliente no siempre es fehaciente(riesgo)**

Su acción preventiva es el aviso del ejecutivo de cuentas sobre el seguro en caso de deterioro o pérdida de la carga. Si el cliente brinda una valoración menor a la real, es él mismo quien asume el riesgo de no obtener la cobertura completa del seguro si ocurre alguna contingencia.

La acción correctiva que toma la empresa de transporte, es contratar un seguro de responsabilidad civil comprensiva, el cual le permite cubrir cualquier reclamo judicial que pueda surgir por parte del cliente por la pérdida sufrida en su mercadería excedente del límite



indemnizatorio del seguro de transporte de mercadería inicialmente contratado y abonado por el cliente.

- **Incumplimiento de condiciones por parte de cliente con beneficios, por lo general en los tiempos de pago(riesgo)**

La acción preventiva es el contrato y la acción correctiva que se realiza actualmente es el contacto por parte del ejecutivo de cuenta.

- **Logística y transporte de la carga a destino(riesgo y fallo)**

Está indicado como un riesgo a partir de lo que el encargado del área comercial mencionó sobre la poca cantidad de unidades que se poseen, pero a su vez también se lo indica como un fallo ya que los incidentes o reclamos que realizan los clientes están dirigidos mayormente a esta parte del servicio (faltantes, roturas y demoras en la entrega). Lo primero genera que, dependiendo el destino y la cantidad de pedidos pendientes de entrega, haya más o menos demora en el servicio lo cual se puede interpretar como un riesgo en la experiencia del cliente. Esto es porque al momento de contratar el servicio no puede saber con exactitud cuándo saldrá su carga y, por consiguiente, tampoco sabe cuándo llegará a destino.

Su acción preventiva es acumular envíos en zonas cercanas para poder hacerlos en un recorrido que sea eficiente en términos de tiempo y costo. No posee en sí una acción correctiva, sino que se van priorizando las entregas de la forma que se considere más acertada teniendo en cuenta la disponibilidad de los vehículos.

Por otro lado, se le realizó una entrevista a una trabajadora del área de Atención al Cliente. Se le consultó sobre la existencia de encuestas de satisfacción, a lo que respondió negativamente, pero facilitó una planilla de gestión de reclamos de Cata Cargo(Anexo 3).

La planilla indica datos de fecha y hora, nombre del cliente, agencia y traslado que origina el reclamo, criticidad, solución ofrecida y fecha de baja del reclamo. También se tipifica el reclamo, se aclara si es de “cargas” o “encomiendas”, el sector responsable y se presenta una sección de “comentarios” para mencionar específicamente qué fue lo que sucedió.



A continuación, se presentará una transcripción natural de la entrevista telefónica con la trabajadora de atención al cliente:

¿Cómo funciona el sistema de gestión de reclamos?

Teléfono, Whatsapp o libro de quejas en agencia(que luego lo traslada a atención al cliente).Luego se otorga un número de reclamo y hay 5 días hábiles de límite para resolverlo. Hay un encargado de cargar la información de los reclamos a la planilla de Excel. Dos personas de atención al cliente hacen la evaluación y gestión del reclamo

¿Quién establece la criticidad del reclamo?

La criticidad está determinada por la urgencia de solución que requiere la situación.

¿Tienen protocolos o acciones de respuesta preestablecidas para los posibles reclamos?

Suelen ser cuatro tipos de reclamo: mala atención en agencia, deterioro de contenido, pérdida de la carga y demora en llegada.

Depende de cada situación en particular, pero se suele seguir siempre un orden de acciones en cuanto a: dar respuesta inicial al cliente para dar de alta al reclamo, reunir la información del servicio ofrecido(agencias que intervienen, carga, vehículo en que iba la carga y recorrido de este, personal involucrado), averiguación de lo sucedido para cada tipo de reclamo y dependiendo del problema específico dar una acción reparadora o contenedora

¿Quién define que el reclamo esté apto para darlo de baja o como finalizado?

Si requiere un pago, se abona y luego firma el cliente considerándolo así como finalizado. Si es un caso de mala atención o demora en llegada, se lo considera dado de baja luego de averiguar la situación y ofrecer las disculpas al cliente en nombre de la empresa.



En la planilla ¿fecha es la de carga al sistema y día es cuando sucedió la acción que motivó el reclamo?

A veces la agencia donde se origina el reclamo informa sobre los reclamos un día después.

Esta planilla además de ser sustento y argumento de ciertos puntos de dolor del Blueprinting, da lugar al análisis y sacar conclusiones sobre la misma. Se observan en ella ciertas irregularidades como: espacios vacíos, contradicciones en fecha u horario respecto al comentario y dos columnas con fechas (fecha y día) sin distinguir a qué se refiere cada una.

Por otro lado, leyendo más detenidamente se puede constatar la repetición de roturas y fallos con un mismo cliente constantemente y también la reiteración en rotura de productos específicos (destaca el caso de las botellas rotas que a su vez generan otros reclamos porque se mancha el contenido de otros pedidos).

A partir de lo mencionado, es acertado interpretar que la planilla se utiliza principalmente para llevar un registro, pero no tanto para tomar decisiones ya que los datos no están correctamente procesados como para poder utilizarlos con ese fin.

Propuesta de mejora y conclusiones

A lo largo de este trabajo de investigación, se indicó en varias ocasiones la importancia del mejoramiento continuo en los procesos y de la generación de valor para el cliente mencionando también posibles formas de lograr estos cometidos. En la formulación del problema se mencionó que se observaban oportunidades de mejora para Cata Cargo y en la hipótesis que estas podrían descubrirse mediante la aplicación de una herramienta. Por lo que luego de hacer un diagnóstico de la organización, aplicar la herramienta Blueprinting y analizar la información que se tuvo a disposición están dadas las condiciones para presentar la propuesta de mejora.

A partir de lo visto y analizado con el Blueprinting y de la planilla de gestión de reclamos, se proponen las siguientes acciones para mejorar la experiencia del cliente:



- Disponer un espacio para que los clientes estacionen su vehículo en la agencia sería una mejora en cuanto a brindarles comodidad a los mismos.
- Establecer una cantidad específica de días de límite para el pago en el transporte de cargas y así evitar inconvenientes tanto para la organización como para el cliente. El ejecutivo de cuentas debe ponerse en contacto con el cliente cuando se esté acercando el día límite para recordarle.
- Establecer una cantidad máxima de tiempo en que las cargas o encomiendas estén en depósito. Esto le dará tranquilidad al cliente y facilitará a la empresa a hacer una mejor planificación de los envíos.
- Aprovechar mejor la planilla de gestión de reclamos. Esto implica que se depure para que sea clara a la hora de analizar, que los datos sean correctos y útiles y estén ordenados para así poderlos convertir en información para la toma de decisiones. Además, debería establecerse un procedimiento ordenado de carga de los datos y evaluaciones periódicas (trimestrales, por ejemplo) de la planilla. De modo que si se nota alguna reiteración en un tipo de reclamo (mala atención, deterioro, faltante o demora) se puede revisar qué es lo que está sucediendo y tomar acciones a tiempo para revertir la situación. También aplica en caso de que haya reiteración de inconvenientes con un cliente o con un tipo de producto en particular. Esto hará que la organización disminuya costos en términos de resarcimiento y permitirá brindarle una mejor experiencia a clientes actuales y futuros.

Como vimos, utilizar este tipo de herramientas es muy útil a la hora de detectar problemas que a veces no están a la vista de la organización, pero sí de los clientes. Al hacer esto y encontrar una solución a dichos inconvenientes, se demuestra el compromiso que tiene la empresa con brindar un mejor servicio. No se trata simplemente de compensaciones económicas o de evitar errores, sino de disponer espacios de encuentro con el cliente para que se sienta cómodo y contento al entrar en contacto con la organización.

Para finalizar, extendemos una invitación a seguir siempre buscando oportunidades de mejora en los puntos de contacto humano. La mejora en los procesos internos y operaciones es necesaria, pero el desarrollo de acciones que generen valor que



sea palpable para la experiencia del cliente es fundamental para el crecimiento de cualquier organización.

Este trabajo de investigación se pudo desarrollar gracias a los conocimientos obtenidos a lo largo de la licenciatura en cada materia cursada y a las perspectivas de las organizaciones que cada una de ellas ofrece. Si bien este trabajo hace énfasis en un área y tema específico, integrar y aplicar lo aprendido permite tener una visión completa de lo que sucede en la organización y esto es fundamental para el desarrollo como profesional.



Anexos

Anexo A: Planilla de Gestión de Reclamos 2021 Cata Cargo

Se presenta a continuación una versión parcial de la planilla distribuida en tres páginas para fines prácticos a la hora de la lectura. La planilla original tiene un total de 86 reclamos.

XM	ARCHIVO	FECHA	CLIENTE	TIPIFICACIÓN RECLAMOS	DE	CRITICIDAD	PRIORIDAD	BAJA
1	1	05/01/21	RAMIREZ HECTOR RUBEN	MALA ATENCIÓN EN AGENCIA		1.Alta		07/01/21
2	2	08/01/21	ANDREOTTI MARCELO	RECLAMO POR VENTA EN AGENCIA		1.Alta		20/01/21
3	3	11/01/21	MUGA CLAUDIO	DETERIORO DE CONTENIDO		2.Media		12/01/21
4	4	08/01/21	PANCALDO RICARDO	RECLAMO POR VENTA EN AGENCIA		1.Alta		19/02/21
5	5	14/01/21	MOLANES S.A.	DETERIORO DE CONTENIDO		2.Media		11/02/21
6	6	16/01/21	FLORES MARCELO	PERDIDA DE ENCOMIENDA		1.Alta		21/01/21
7	7	18/01/21	PLUS PET	DETERIORO DE CONTENIDO		2.Media		08/02/21
8	8	14/01/21	ROMANO LUIS	DEMORA EN LA LLEGADA		2.Media		25/01/21
9	9	14/01/21	KEXEL OTTO	DEMORA EN LA LLEGADA		2.Media		10/02/21



ACCION INMEDIATA / CONTENCIÓN	EMPRESA	TIPO	AGENCIA	SERVICIO	DIA
SE LE PIDE DISCULPAS COMENTANDO QUE SE INFORMARA PARA REALIZAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS	CARGO	ENCOMIENDA	MALARGÜE	MAL/MDZ	05/01/21
SE COORDINA CON EL CLIENTE QUE SE LE HARÁ LLEGAR SU CARGA A SAN RAFAEL	CARGO	ENCOMIENDA	VILLA MARIA	VILLA MARIA/SAN RAFAEL	07/01/21
SE INDICA AL CLIENTE QUE LA CARGA FUE ENTREGADA CORRECTAMENTE Y EL PALLET FUE DESARMADO EN SU PRESENCIA	CARGO	ENCOMIENDA		RET/NEU	07/01/21
Informo reclamo tel 31/12 de PANCALDO RICARDO DNI 6896422, quien reclama que su mercaderia es siempre la misma que envia cajas que pesan 33kg y en la guia le tipean por 50kg Tras realizar las averiguaciones correspondientes nos informan desde Cata Cargo que los envíos que superan los 30kg hasta los 50kg. Se cobra por igual. Se le comunica al cliente telefónicamente que para su próximo envío puede bajarle el peso a 29kg. Para que no le cobren por 50kg. A lo cual responde que lo va tener en cuenta, pero sobre todo pensaba que había un error de tipeo en la guia y por ende de costo también. SE RECIBIÓ LA GUIA R1017-00041663 FIRMADA EN CONFORMIDAD POR EL SR. PANCALDO RICARDO.	CARGO	ENCOMIENDA	ROSARIO	ROS/MDZ	
SE RECONOCE EL IMPORTE SEGÚN FACTURA PRESENTADA POR LA FIRMA POR EL TOTAL DE LOS 2 BALDES DE CEREZAS MEDIANTE TRANSFERENCIA	CARGO	ENCOMIENDA	TUPUNGATO	TGTO/POMPEYA	11/01/21
SE ABONA EL VALOR DECLARADO CON TRANSFERENCIA N°97617440	CARGO	ENCOMIENDA	LA PAZ	MDZ/LA PAZ	06/01/21
Desde atención al cliente se envió mail a Plus Pet : "informo estaremos enviando a su local comercial la siguiente mercadería: Ø 1 bolsa de 22+3 kg de Ken-L perro Adulto correspondiente a la guía -. De acuerdo a las explicaciones oportunamente descritas, informamos que no daremos curso a los reclamos relacionados a las guías R"	CARGO	ENCOMIENDA		ROS/MDZ	12/01/21
Encargada de losgis autoriza descuento del envío a domicilio	CARGO	ENCOMIENDA	POMPEYA	TGTO/MORENO DOMICILIO	21/12/20
SE RECONOCE EL VALOR DE LA ENTREGA A DOMICILIO EN EFECTIVO	CARGO	ENCOMIENDA	POMPEYA	TGTO/SAN ISIDRO DOMICILIO	05/01/21



HORA	ORIGEN	DESTINO	SECTOR	COMENTARIOS
	MALARGÜE	MENDOZA	COMERCIAL	CLIENTE SE ACERCA A MANDAR UNA ENCOMIENDA A LAS 20:53 HS EL DÍA 03/01/2021 Y NO LO QUISIERON ATENDER YA QUE HABÍA CERRADO LA CAJA EL AGENCIERO. SOLO INDICA QUE SE MEJORE EL SERVICIO
11:34 HS	VILLA MARIA	SAN RAFAEL	COMERCIAL	CLIENTE RECLAMA QUE LE RECIBIERON UNA ENCOMIENDA HASTA SAN RAFAEL Y COMO LE INDICARON QUE NO LE PUEDEN HACER LLEGAR EL COLCHÓN HASTA EL DESTINO, DEBE ABONAR EL FLETE PARA HACERLO LLEGAR DESDE MENDOZA
14:52 HS	RETIRO	NEUQUÉN	NO APLICA	RECLAMA QUE ENVÍA JUEGO DE COMEDOR NUEVO Y LA MESA LLEGO CON LA PATA ROTA
	ROSARIO	MENDOZA	COMERCIAL	EL CLIENTE AL MOMENTO DE RETIRAR RECLAMA QUE LE FACTURARON MAL SU ENVÍO, ES DECIR LE FACTURARON 50 KG EN LUGAR DE 33 KG EN CADA GUÍA, SOLICITA QUE SE LE RECONOZCA LA DIFERENCIA EN SU CUENTA CORRIENTE.
11:37	TUPUNGATO	POMPEYA	LOGISTICA	SE ROMPEN 2 BIDONES DE CEREZAS EN EL DEPOSITO DE MENDOZA
	MENDOZA	LA PAZ	AGENCIA	RECLAMA QUE LA ENCOMIENDA QUE ENVÍO NO LLEGÓ Y LA INFORMACIÓN QUE LE BRINDARON AL DESTINATARIO FUE QUE LA MISMA FUE ROBADA.
	ROSARIO	MENDOZA	NO APLICA	RECLAMA LA ROTURA DE 2 BOLSAS DE ALIMENTO, KEN L PERRO ADULTO DE 22 KG Y UNA BOLSA DE PERRO ADULTO CASA GRANDE, FALTAN 8 DE GATO ADULTO 1,5 KEN L
15:48	TUPUNGATO	POMPEYA	COMERCIAL	CLIENTE RECLAMA QUE NO LE ENTREGARON UNA ENCOMIENDA A DOMICILIO EN TIEMPO Y FORMA, DESDE REPARTO INDICA QUE FUERON A SU DOMICILIO PERO NO SE ENCONTRABAN Y QUERÍAN COBRARLE NUEVAMENTE EL ENVÍO
	TUPUNGATO	POMPEYA	COMERCIAL	CLIENTE RECLAMA QUE NO LE ENTREGARON UNA ENCOMIENDA A DOMICILIO EN TIEMPO Y FORMA, DESDE REPARTO INDICA QUE FUERON A SU DOMICILIO PERO NO SE ENCONTRABAN Y QUERÍAN COBRARLE NUEVAMENTE EL ENVÍO. IRÁ A BUSCARLA AL DEPÓSITO DE POMPEYA Y LE REINTEGRARÁN EL RETIRO A DOMICILIO

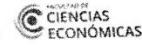


Referencias

- Adler, M. (2004). *Producción y Operaciones*. Ediciones Macchi.
- Hammer, M y Champy J. (1993). *Reingeniería*. Grupo Editorial Norma.
- Harrington, H.J. (1994). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Mc Graw Hill.
- Leansis. *Excelencia en las operaciones: La mejora continua*. Autoedición.
- CATA Internacional. (s.f.) *Quiénes Somos*. <https://www.catainternacional.com/quienes-somos>
- Efrain Conte Omar. (6 de marzo de 2015). *Aportes teóricos al análisis y la gestión por procesos*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/aportes-teoricos-al-analisis-y-la-gestion-por-procesos/>
- Conexión ESAN. (6 de octubre de 2016) <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-mapa-de-procesos-de-la-organizacion/>
- Lora Santos Guillermo. (14 de abril de 2004). *Qué es reingeniería y por qué es importante en las organizaciones*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-reingenieria-y-por-que-es-importante-en-las-organizaciones/>
- Aiteco Consultores. (s.f.). <https://www.aiteco.com/reingenieria-de-procesos/>
- Rodrigo Gonzalez. (17 de octubre de 2015) *Método blueprinting: analiza tus servicios y optimízalos*. <https://www.pdcahome.com/8122/blueprinting-analiza-tus-servicios-y-optimizalos/>
- Félix Casanova. (29 de enero de 2018). *Historia y evolución del correo postal*. <https://hdnh.es/historia-y-evolucion-del-correo-postal/>
- Daniela Rodriguez. (s.f.). *Transporte marítimo: historia, características, tipos, ventajas*. <https://www.lifeder.com/transporte-maritimo/>
- Grupo Moldtrans. (29 de septiembre de 2015). *El transporte de mercancías marítimo, una evolución continua*. <https://www.moldtrans.com/el-transporte-de-mercancias-maritimo-una-evolucion-continua/>
- Aura Ruano. (10 de mayo de 2016). *El transporte terrestre y la historia de la humanidad*. <https://www.sertrans.es/transporte-terrestre/el-transporte-terrestre-la-historia-de-la-humanidad/>
- Moveris. (s.f.). *Historia del transporte terrestre: descubre la evolución del sector*. <https://www.moveris.com/blog/historia-del-transporte-terrestre/>



- Paulo Di Renzo. (30 de enero de 2020). *El primer automóvil, de festejo. ¿Cuántos años cumple?*
 - <https://autotest.com.ar/noticias/quien-y-cuando-se-creo-el-primer-automovil/>
- Aura Ruano. (18 de mayo de 2016). *Evolución del transporte aéreo, una historia de progreso.*
 - <https://www.sertrans.es/transporte-internacional/evolucion-transporte-aereo-historia-de-progreso/>
- Grupo Moldtrans. (7 de diciembre de 2017). *Historia del transporte aéreo.*
 - <https://www.moldtrans.com/historia-del-transporte-aereo/>
- J.M. Sadurní. Actualizado al 24 de agosto de 2021. *Chasquis, los mensajeros del inca.*
 - https://historia.nationalgeographic.com.es/a/chasquis-mensajeros-inca_15459
- Ticket Machu Picchu. Última actualización, 7 de febrero de 2022. *El Camino del Inca – Qhapac Ñan*
 - <https://www.boletomachupicchu.com/camino-inca-machu-picchu/>
- Tradelog.(s.f.). *¿En qué consiste la logística de transporte multimodal?*
 - <https://www.tradelog.com.ar/blog/logistica-transporte-multimodal/>
- Instituto ISLI.(s.f.). *Conocimiento de embarque multimodal Forwarder Bill of Lading (FBL)*
 - <https://www.isli.institute/es/herramientas/documentos-de-transporte-internacional/conocimiento-de-embarque-multimodal-forwarder-bill-of-lading-fbl#:~:text=El%20conocimiento%20de%20embarque%20multimodal,bajo%20un%20solo%20documento%20de>
- Transeop. Recuperado al 23 de junio de 2022. *Transporte Multimodal: ¿Qué es y en qué consiste?*
 - <https://www.transeop.com/blog/transporte-multimodal/29/>
- Areli Álvarez Arteaga.(25 de mayo de 2021). *Lean Manufacturing: qué es, principios, herramientas y ejemplos.*
 - <https://www.leanconstructionmexico.com.mx/post/lean-manufacturing-qu%C3%A9-es-principios-herramientas-y-ejemplos>
- Kanban Tool. (s.f.). *Guía Kanban – Una Introducción al Método Kanban.*
 - <https://kanbantool.com/es/guia-kanban/introduccion>
- Emprendices. (16 de abril de 2011). *Filosofía Justo a tiempo (Just In Time – JIT).*
 - <https://www.emprendices.co/filosofia-justo-a-tiempo-just-in-time-jit/>



DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 28 de junio de 2022


.....
Germán Turcuman
Firma y aclaración

.....
29.668
Número de registro

.....
40.465.227
DNI