

MODELO DE GESTIÓN RECIDAR

RESUMEN

Recidar es una empresa cuyo modelo de negocio consiste en recoger a domicilio y de manera gratuita cualquier objeto del que se quiera deshacer una persona natural y/o empresa, para luego repararlo y venderlo como producto de segunda mano a personas de bajos recursos económicos. Las ganancias obtenidas por la venta de estos productos le permiten a la empresa cubrir todos los gastos de la gestión integral de su cadena de abastecimiento y remunerar a sus colaboradores.

Abarca desde brindar información de la situación actual de la empresa, especialmente sobre los procesos de planificación del abastecimiento que afecta la planificación de la demanda y por ende las ventas, para ello es que planteamos realizar el diagnóstico para identificar los problemas y causas que impactan en la planificación del recojo de donaciones, inventario de productos, abastecimiento de insumos, puesta en valor de productos y venta de productos, utilizaremos para ello la metodología *Rethinking the Supply Chain Management* para la toma de decisiones en los pilares que soportan la estrategia de la cadena de suministro y su impacto en la estrategia del negocio y con el resultado de éste análisis proponer la implementación de un proyecto que permita implementar el nuevo modelo operativo y de gestión de Recidar.

Palabras clave: Cadena de suministro, valor compartido, responsabilidad social

INTRODUCCIÓN

Recidar es una empresa que nace con una perspectiva social denominada Valor Compartido, y es esta naturaleza, su orientación a un bien social y su búsqueda de un modelo económico más equilibrado para nuestro país lo que nos motiva a proponer para la empresa una serie de iniciativas que tienen como objetivo la definición de un modelo operativo y un modelo de gestión que sea replicable y les permita dar inicio a sus planes de expansión primero en Lima y luego a nivel nacional. La empresa espera contribuir de manera sistémica y generar un modelo de Economía Solidaria desde un punto de vista como comunidad humanitaria, en el que lo que se busca conseguir es una concientización entre las variables de consumismo y desigualdad social, brindando oportunidades de acceso a bienes para personas con recursos económicos limitados, generando de manera inherente un equilibrio social y económico en nuestro país.

Actualmente, la empresa cuenta con un solo local en el Distrito de Chorrillos en el que se acopian, reparan y venden las donaciones recibidas. En este local se ha acondicionado un bazar (para la venta de ropa, zapatos, carteras, menaje, joyas de fantasía, juguetes, libros entre otros artículos) y una zona para la venta de muebles y electrodomésticos, estos últimos con una garantía postventa de 3 meses. También se reciclan papeles, cartones, plástico, envases de vidrio y chatarra que luego son vendidos al por mayor. Debido a la incertidumbre existente respecto a los productos que se recibirán y la gran variedad de SKU's con diferentes tratamientos, el manejo logístico se vuelve bastante complejo y es muy complicado mantener el orden, la cuantificación de inventarios y la trazabilidad del producto, aspectos que consideraremos como factores a solucionar como parte de nuestra propuesta de implementación.

MARCO TEÓRICO

Sobre el Supply Chain Management

De acuerdo a diferentes autores tenemos; una cadena de suministro se compone de todas las partes involucradas, directa o indirectamente, para satisfacer la petición de un cliente. La cadena de suministro incluye no sólo al fabricante y los proveedores, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle, e incluso a los clientes mismos (Chopra y Meindl 2013). También tenemos; la integración y la gestión de las organizaciones de la cadena de suministros por medio de relaciones cooperativas de la organización, procesos de negocio efectivos y altos niveles de información compartidos para crear sistemas de valor de alto rendimiento que proporcionan a los miembros de las organizaciones una ventaja competitiva sustentable (Jacoby, 2010), y por último; es una red / Infraestructura plantas, almacenes, puertos, sistemas de información, carreteras, sistemas ferroviarios y terminales que conectan empresas con clientes. (Frazelle, 2002).

Las decisiones de diseño, planeación y operación de una cadena de suministro desempeñan una función importante en el éxito o fracaso de una empresa. Para permanecer competitivas, las cadenas de suministro deben adaptarse a los cambios tecnológicos y a las expectativas de los clientes (Chopra y Meindl 2013).

La cadena de suministro al ser un proceso integrado de diferentes áreas, actividades, información y procesos como tal, se busca obtener una cohesión de inputs y outputs que permita lograr una sincronía de etapas con la finalidad de brindar un nivel de servicio establecido a modo de bienes y/o servicios. En Recidar, buscaremos plantear un modelo que permita reducir los costos de la gestión integral de la cadena de suministro estableciendo procesos claros, documentados y definidos que permitan mantener un nivel adecuado de rotación de los *SKU's* y con ello demostrar la auto sostenibilidad de la empresa.

Caso de estudio

Recidar inicia sus operaciones en el año 2017, ofreciendo el servicio de recojo gratuito de objetos usados a familias y empresas, que luego son puestos en valor, para así brindar una experiencia de compra digna y legal para comunidades de bajos ingresos. El objetivo de la empresa es desarrollar un modelo de economía circular, dónde los objetos usados tienen una segunda vida en beneficio de las comunidades menos favorecidas. La empresa cuenta con un local en el distrito de Chorrillos donde en los últimos 2 años ha gestionado más de 350 toneladas de objetos usados y residuos sólidos. Cuenta con 10 colaboradores y ventas promedio de S/31.500 mensuales. Dentro de sus líneas de productos se acondicionan y venden ropa, electrodomésticos, muebles, papel, plásticos, etcétera.

De acuerdo con el análisis cualitativo efectuado en base a entrevistas a ejecutivos de la empresa, y el análisis cuantitativo realizado a través de la evaluación de inventarios y las ventas, se comprobó un desajuste entre la oferta y la demanda (Chopra y Meindl, 2013).

Se evidenciaron factores internos y externos que impactan en el adecuado funcionamiento de la cadena de suministros. Encontramos así a aquellos que están ligados con la gestión de inventarios; se ha detectado que tenemos una gran variedad de *SKU's* con diferente tratamiento generando una segmentación tal vez innecesaria, y ello genera una falta de espacio de almacenamiento que también está originada por un mal diseño de *layout* y un uso ineficiente de capacidades y recursos, no se cuenta con un adecuado control sobre los inventarios de productos en proceso y productos terminados y finalmente ausencia de buenas prácticas de manufactura, almacenamiento y seguridad.

Hemos detectado también una demanda insatisfecha debido a que los productos que los clientes requieren no necesariamente son los que más se reciben como donaciones y ello está generando una incertidumbre respecto a los productos que se recibirán de los donantes. A nivel de costos y tributación; no existe un procedimiento establecido para el costeo de productos e inventarios y ello también está generando dificultad para cumplir con las exigencias tributarias del ente regulador.

METODOLOGÍA

Planeamiento y definición del problema

La empresa enfrenta una serie de problemas en diferentes puntos de la cadena de suministro, desde la planificación de la demanda, las ventas, la planificación del recojo, el proceso de recojo de las donaciones, su almacenamiento y puesta en valor. Es por ello que en el presente capítulo se desarrollará el análisis realizado para poder priorizar el tratamiento de los diferentes problemas hallados, así como la solución más integral que pueda generar un mayor impacto positivo en el modelo de gestión de Recidar.

De manera resumida, hemos detectado de manera inicial un problema de demanda insatisfecha el que genera que no se puede atender debido a que no cuenta con un modelo operativo y de gestión que le permita usar de manera eficiente sus capacidades y recursos para garantizar la sostenibilidad y expansión de su cadena de abastecimiento. La empresa cuenta con un centro de operaciones cuyo diseño o *layout* no responde a la naturaleza de sus actividades, donde no existen buenas prácticas de manufactura y almacenamiento, ni control alguno sobre el inventario de productos en proceso o terminados. Tampoco se han implementado políticas y procedimientos que garanticen un comercio seguro dentro y fuera de las instalaciones de la empresa.

Criterios de evaluación de la problemática existente

Definimos los siguientes criterios de evaluación para los problemas identificados; los mismos que han sido recopilados de sesiones de trabajo con el equipo de Recidar como actores principales y así poder hacer un *brainstorming* de los diferentes ángulos de la empresa, tanto internos como externos y así poder cubrir la mayor cantidad de variables posibles para un mejor análisis;

Tabla 1. Criterios de evaluación para los problemas identificados

C1	Impacto en la rentabilidad de la empresa – Ponderación 40%
C2	Impacto en recolección de donaciones– Ponderación 30%
C3	Impacto en calidad del producto – Ponderación 20%
C4	Impacto en experiencia del usuario– Ponderación 10%

Fuente: Recidar, 2018.

Elaboración: Propia, 2018.

Se asignará un puntaje del 1 al 5 para cada criterio; siendo considerados los problemas con el más alto *puntaje promedio total* los que tienen el mayor impacto negativo en la empresa, análisis que mostraremos a continuación a detalle.

De acuerdo a lo descrito en el punto anterior, procedemos al armado de la matriz de evaluación y ponderación con la que analizaremos cada uno de los problemas identificados con la ayuda del modelo Pérez Franco y la matriz AHP con la finalidad de poder cuantificar de manera objetiva los problemas detectados y así poder conseguir que la solución propuesta sea la de mayor impacto y beneficio para la empresa.

Evaluación de los problemas identificados

Habiendo tomado como parte de nuestro análisis las sesiones de trabajo con el equipo Recidar y las entrevistas resumidas y ordenadas en la Tabla 2, mostramos a continuación las matrices desarrolladas de manera con la finalidad de poder seleccionar de manera correcta el impacto de la solución propuesta y también poder priorizar los diferentes problemas detectados en Recidar para así poder lograr una propuesta de mejora que pueda generar un mayor impacto y beneficio para la empresa.

Tabla 2. Escala de ponderación para evaluación matricial Recidar

Valor numérico	Escala o criterio verbal	Descripción
1	Igualmente importante	Dos opciones iguales
3	Moderadamente importante	Preferencia leve de una de las opciones
5	Fuertemente importante	Preferencia alta de una opción
7	Importancia muy fuerte	Preferencia más alta de una opción
9	Importancia extremadamente fuerte	Preferencia absoluta de una opción
2, 4, 6 y 8	-	Intermedios de los valores anteriores

Fuente: Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

De acuerdo a la Tabla 1 hemos utilizado 4 criterios de impacto para Recidar los cuales hemos trabajado a través de una matriz normalizada que se muestra a continuación en la Tabla 3 y Tabla 4.

Tabla 3. Matriz de Criterios de Impacto Recidar

		B1	B2	B3	B4
		Impacto en calidad del producto	Impacto en la rentabilidad de la empresa	Impacto en experiencia del usuario	Impacto en recolección de donaciones
B1	Impacto en calidad del producto	1.00	0.20	5.00	0.20
B2	Impacto en la rentabilidad de la empresa	5.00	1.00	3.00	7.00
B3	Impacto en experiencia del usuario	0.20	0.33	1.00	0.33
B4	Impacto en recolección de donaciones	5.00	0.14	3.00	1.00
TOTALES		11.20	1.68	12.00	8.53

Fuente: Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

Y con la información anterior hemos procedido a normalizar la información para poder obtener una matriz normalizada y las ponderaciones que corresponden a cada criterio.

Tabla 4. Matriz Normalizada de Criterios de Impacto Recidar

		MATRIZ NORMALIZADA				PROMEDIO	JERARQUÍA
B1	Impacto en calidad del producto	0.0893	0.1193	0.4167	0.0234	0.1622	3
B2	Impacto en la rentabilidad de la empresa	0.4464	0.5966	0.2500	0.8203	0.5283	1
B3	Impacto en experiencia del usuario	0.0179	0.1989	0.0833	0.0391	0.0848	4
B4	Impacto en recolección de donaciones	0.4464	0.0852	0.2500	0.1172	0.2247	2
TOTALES		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

Fuente: Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

De acuerdo a las tablas mostradas previamente, obtenemos como resultado que debemos de enfocarnos de manera prioritaria en solucionar problemas que puedan impactar de manera directa en la rentabilidad de la empresa y la recolección de donaciones, los demás criterios deberán ser tratados de manera posterior y no de manera crítica.

Tabla 5. Matriz de Problemas detectados en Recidar

		A1	A2	A3	A4	A5	A6
		Planif de la demanda	Ventas	Planif del recojo	Recojo de donac	Almacenam de donaciones antes y después de puesta en valor	Puesta en Valor
A1	Planificación de la demanda	1.00	5.00	0.20	3.00	0.14	0.20
A2	Ventas	0.20	1.00	0.11	0.33	0.33	0.33
A3	Planificación del recojo	5.00	9.00	1.00	7.00	3.00	5.00
A4	Recojo de donaciones	0.33	3.00	0.14	1.00	0.20	0.33
A5	Almac de donaciones antes y después de puesta en valor	7.00	3.00	0.33	5.00	1.00	7.00
A6	Puesta en valor	5.00	3.00	0.20	3.00	0.14	1.00
TOTALES		18.53	24.00	1.99	19.33	4.82	13.87

Fuente: Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

Aplicamos del mismo análisis en función de los diferentes problemas detectados y para ello hemos obtenido las Tablas 5 y 6 que mostramos a continuación como parte nuestro análisis;

De manera similar a las tablas anteriores las Tablas 5 y 6 nos muestran de manera resumida y sintetizada todos los problemas que se detectaron de manera conjunta con el equipo de Recidar y lo que se hizo fue que se clasificaron por naturaleza de impacto en algún punto de la cadena, ello nos permitió ponderarlos y el resultado fue que la solución debe de enfocarse de manera prioritaria en los procesos relacionados con la planificación del recojo, almacenamiento de las donaciones luego de haber pasado por el proceso de puesta en valor, el proceso de puesta en valor como tal y la planificación de la demanda. Todos estos procesos se relacionan de manera directa por lo que la solución propuesta también tendrá impacto directo en estos procesos y así poder generar una mejora integral progresiva que nos permita obtener resultados tangibles frente a la situación actual de la empresa.

Tabla 6. Matriz Normalizada de Problemas detectados en Recidar

		MATRIZ NORMALIZADA						PROM.	JERARQ.
A1	Planificación de la Demanda	0.05	0.21	0.10	0.16	0.03	0.01	0.094	4
A2	Ventas	0.01	0.04	0.06	0.02	0.07	0.02	0.036	6
A3	Planificación del Recojo	0.27	0.38	0.50	0.36	0.62	0.36	0.416	1
A4	Recojo de Donaciones	0.02	0.13	0.07	0.05	0.04	0.02	0.055	5
A5	Almac de donaciones antes y después de puesta en valor	0.38	0.13	0.17	0.26	0.21	0.50	0.274	2
A6	Puesta en Valor	0.27	0.13	0.10	0.16	0.03	0.07	0.125	3
TOTALES		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		

Fuente: Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

Finalmente continuando con la metodología AHP presentamos a continuación una matriz combinando los criterios anteriores;

Tabla 7. Matriz combinada Recidar

		A1	A2	A3	A4	A5	A6			
		Planif demanda	Ventas	Planif recojo	Recojo donac	Almac de donac antes y después de PV	Puesta en Valor	Suma	Prom %	Jerarq
B1	Impacto en calidad del producto	0.05	0.12	0.07	0.04	0.06	0.07	0.41	6.81%	4.00
B2	Impacto en la rentabilidad de la empresa	0.53	0.29	0.46	0.62	0.54	0.55	2.98	49.68%	1.00
B3	Impacto en experiencia del usuario	0.11	0.54	0.32	0.08	0.14	0.12	1.30	21.69%	2.00
B4	Impacto en recolección de donaciones	0.31	0.05	0.16	0.26	0.26	0.26	1.31	21.82%	3.00
TOTALES		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	6.00		

Fuente: Recidar, 2018.

Elaboración: Propia, 2018.

Como observamos en la Tabla 7, la matriz combinada de ambas variables tanto los problemas recopilados como las variables de impacto de la empresa Recidar, vemos que la solución propuesta debe tener un impacto directo en la rentabilidad de la empresa siendo éste el criterio más importante para la empresa, así mismo nos enfocaremos en los diferentes procesos de planificación desde la demanda hasta el recojo de las donaciones ya que éstas impactarán de manera cuantiosa en la rentabilidad y por ende en la eficiencia de toda la cadena de la empresa Recidar.

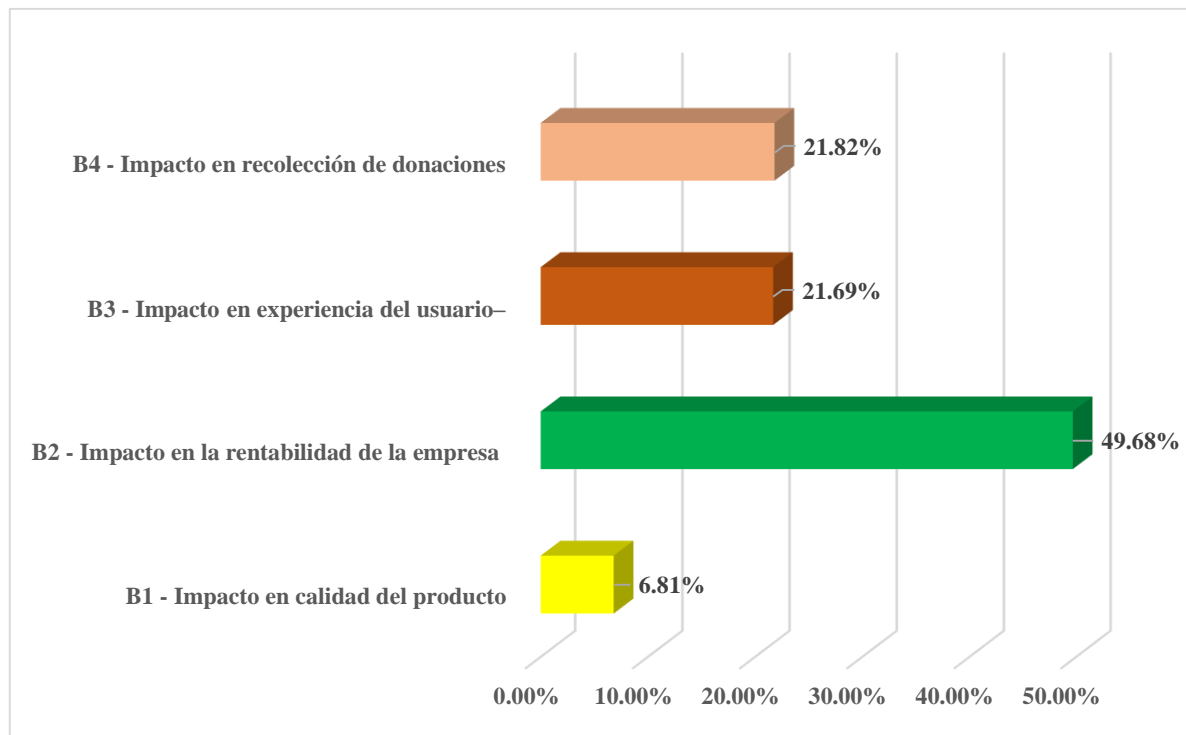


Figura 1. Resultados y análisis AHP Recidar

Fuente: Recidar, 2018.

Elaboración: Propia, 2018.

Diagnóstico de la cadena de abastecimiento

Para el diagnóstico se ha utilizado la metodología *Rethinking the supply chain strategy* (Pérez-Franco 2016). Es por ello que debemos de recalcar que los pilares que soportan la estrategia de la empresa tienen que estar alineados con las diferentes estrategias que se plantearán a lo largo de la cadena de suministro, y en los diferentes procesos de planificación como hemos obtenido de conclusión en los puntos anteriores, ello con la finalidad de poder lograr una coherencia y sincronía entre todos los procesos que la componen y el impacto masivo que buscamos en la cadena con resultados directos en la rentabilidad de la empresa que harán que sea un modelo autosostenible.

En el siguiente gráfico mencionamos cuál es el *core* estratégico de Recidar así como los pilares que lo soportan para que pueda operar de manera sincrónica y coherente.

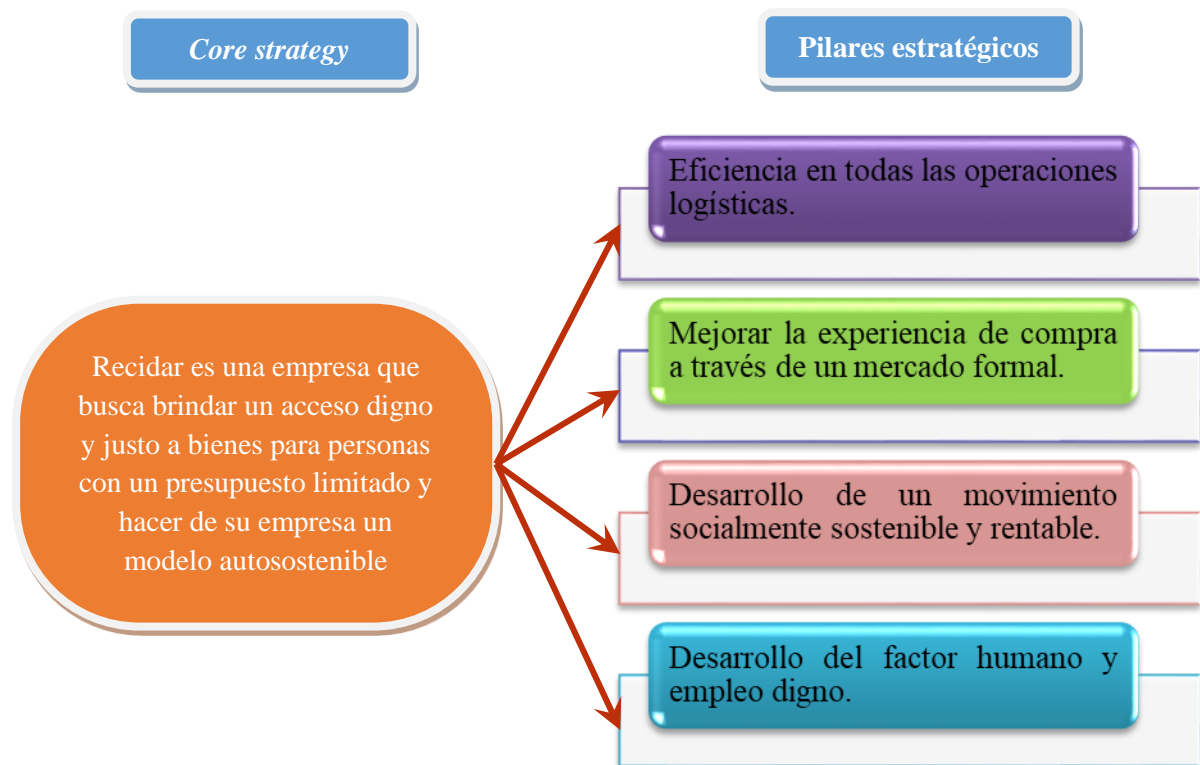


Figura 2: Pilares estratégicos Recidar

Fuente: Recidar, 2018
 Elaboración: Propia, 2018

Propuesta de Mejora

Como resultado de las entrevistas realizadas a distintos colaboradores de la empresa y del levantamiento de información realizado en los distintos procesos mapeados en la cadena de valor, hemos detectado que existe una demanda insatisfecha debido a que los productos que los clientes requieren no necesariamente son los que más se reciben como donaciones y que existe incertidumbre respecto a los productos que la empresa recibirá de los donantes pues la empresa no está realizando ninguna actividad para influir en esta decisión que toman las familias y empresas.

Respecto a la cadena de suministros, se evidenciaron factores internos y externos que impactan en su adecuado funcionamiento. Encontramos así aquellos que están ligados con la gestión de inventarios; donde no se cuenta con un adecuado control en costos y unidades sobre los inventarios de productos en proceso y productos terminados que la

empresa mantiene. Se ha detectado que existe una gran variedad de *SKU's* que requieren diferente tratamiento y que está generando una segmentación de productos innecesaria y hace muy difícil su gestión. También se ha evidenciado falta de espacio para el almacenamiento de productos que está originada por el mal diseño de *layout*, el uso ineficiente de las capacidades y recursos disponibles y por la ausencia en la empresa de buenas prácticas de manufactura, almacenamiento y seguridad.

A nivel de costos y tributación; no existe un procedimiento establecido para el costeo de productos e inventarios y no se tienen totalmente identificadas y valorizadas todas las actividades que deben ser consideradas como parte del costo total operativo, lo que está generando dificultad para cumplir con las exigencias tributarias del ente regulador.

Objetivos del plan de mejora

Nuestra propuesta de mejora busca implementar una solución mediante la cual la empresa pueda lograr cumplir con los siguientes objetivos:

- **Focalización;** concentrar los esfuerzos y recursos en las actividades core del negocio.
- **Control del costo total operativo;** identificar y valorizar los costos vinculados a todas las actividades de la cadena de suministro: recojo de donaciones, acondicionamiento de productos, almacenamiento de productos, armado de pedidos y distribución.
- **Sostenibilidad;** incrementar la facturación mediante la implementación de puntos de venta fijos, puntos de venta móviles y ferias en diferentes distritos de las ciudades de Lima y Provincias asegurando la rentabilidad del negocio.
- **Formalización;** construir un mercado para la comercialización de productos de segunda mano con barreras de ingreso para productos que provengan del contrabando o la delincuencia.
- **Experiencia de usuario;** implementar una cultura lean en todos los procesos que forman parte de la cadena de valor e incrementar la base de clientes promotores.

Alternativas de solución

En base a los objetivos definidos para el plan de mejora, hemos definido las alternativas de solución que plantearemos a la empresa para su logro, considerando para su elección aquella alternativa cuya implementación represente el mayor impacto positivo. Las

alternativas propuestas son (A1) Tercerizar las actividades logísticas, (A2) Constituir dos empresas, una dedicada a las actividades *core* y otra a las actividades logísticas y (A3) Mantener estructura actual.

Las alternativas de solución planteadas se presentan en la Tabla 8:

Tabla 8. Alternativas de solución para la problemática actual

A1	Tercerizar las actividades logísticas (recojo, almacenamiento, puesta en valor, tasación y distribución) y dedicarse exclusivamente a las actividades core (planificación, captación y venta de productos).
A2	Constituir 02 empresas: una dedicada exclusivamente a las actividades core (planificación, captación y venta de productos) y otra dedicada exclusivamente a brindar el servicio logístico a Recidar o a cualquier otra empresa que lo requiera (recojo, almacenamiento, puesta en valor, tasación y distribución).
A3	Mantener la estructura actual de la empresa y ejecutar proyectos de mejora para dar solución a la problemática existente.

Fuente: Sesión de trabajo con equipo Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

Criterios de evaluación de las alternativas de solución

Como criterios de evaluación para las alternativas de solución planteadas, hemos considerado los objetivos del plan de mejora que fueron definidos con la alta gerencia.

Cada criterio tendrá una ponderación (peso) y al momento de su evaluación, para cada uno de ellos se asignará un puntaje del 1 al 5; siendo considerada la alternativa con el más alto puntaje promedio total aquella que tendrá el mayor impacto positivo para que la empresa logre los objetivos.

Tabla 9. Criterios de evaluación para las alternativas de solución

C1	Focalización – Ponderación 25%
C2	Control del costo total operativo – Ponderación 25%
C3	Sostenibilidad – Ponderación 25%
C4	Formalización – Ponderación 12,5%
C5	Experiencia de usuario – Ponderación 12,5%

Fuente: Sesión de trabajo con equipo Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

Evaluación de las alternativas de solución

De acuerdo a lo descrito en el punto anterior, procedemos al armado de la matriz de evaluación y ponderación con la que analizaremos cada una de las alternativas planteadas;

Tabla 10. Evaluación y ponderación de las alternativas planteadas

N°	Alternativa	C1	C2	C3	C4	C5	Punt. Prom. Total
		25%	25%	25%	12.5%	12.5%	
A1	Tercerizar las actividades logísticas (recojo, almacenamiento, puesta en valor, tasación y distribución) y dedicarse exclusivamente a las actividades core (planificación, captación y venta de productos).	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.50
A2	Constituir 02 empresas: una dedicada exclusivamente a las actividades core (planificación, captación y venta de productos) y otra dedicada exclusivamente a brindar el servicio logístico a Recidar o a cualquier otra empresa que lo requiera (recojo, almacenamiento, puesta en valor, tasación y distribución).	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
A3	Mantener la estructura actual de la empresa y ejecutar proyectos de mejora para dar solución a la problemática existente.	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.75

Fuente: Sesión de trabajo con equipo Recidar, 2018.
Elaboración: Propia, 2018.

De las alternativas planteadas, la que obtuvo el puntaje más alto y representa el mayor beneficio para la problemática identificada es la constitución de dos empresas, una dedicada a las actividades *core* y la otra dedicada a las actividades logísticas (alternativa A2).

Modelo operativo

Las actividades de cada empresa estarían distribuidas de la siguiente manera:

- **Movimiento Recidar**, tendrá a su cargo realizar campañas para incrementar el volumen de donaciones de productos de segunda mano, influir en el tipo de productos a ser donados, pronosticar la demanda y planificar la oferta, administrar y controlar los puntos de venta fijos, puntos de venta móviles y ferias populares en Lima y Provincias, definir el tipo de tecnología que requiere cada proceso para optimizar su rendimiento y costos, y contratar los recursos logísticos necesarios para garantizar la atención oportuna en toda la cadena de abastecimiento.

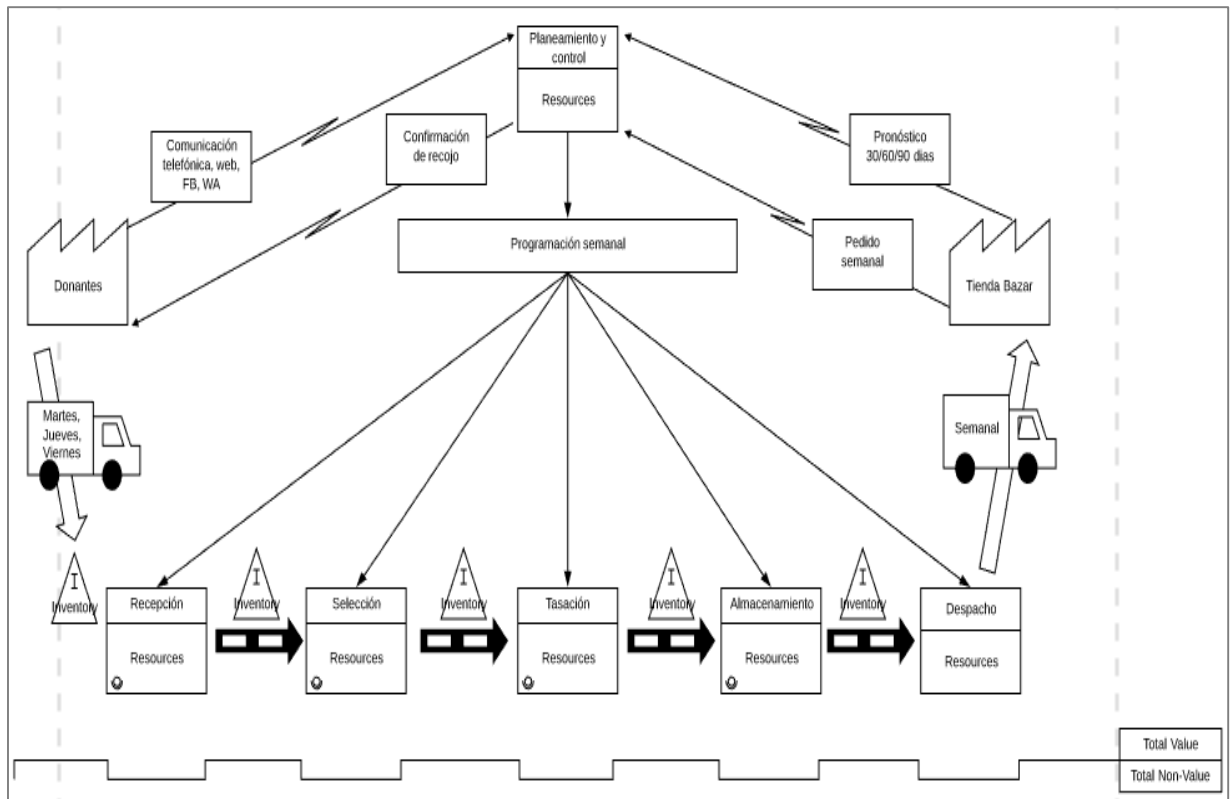


Figura 3. Mapa de valor propuesto para Recidar

Fuente: Sesión de trabajo con equipo del proyecto
 Elaboración: Propia, 2018.

- **Operador logístico**, brindará al Movimiento Recidar o a cualquier otra empresa que lo requiera los servicios de alquiler de unidades de transporte, recojo de productos de punto a punto, acondicionamiento de productos, almacenamiento de productos, armado de pedidos y distribución de productos a los distintos puntos de venta. Esta empresa es la que administrará y gestionará el local que se encuentra en el distrito de Chorrillos, el cual se convertirá en un CD (Centro de Distribución) y en el centro de operaciones donde se llevarán a cabo todos los servicios que el operador logístico brinde.

Demanda y cadena de abastecimiento

El pronóstico y la planificación de la demanda se construirá a partir de combinar la proyección de Marketing con el análisis de la información histórica (Tabla 11), identificando estacionalidades, picos y valles con la finalidad de identificar comportamientos atípicos y realizar data *cleansing*. Para recopilar esta información se piensa implementar un software de punto de venta bajo la modalidad SaaS (Software as a *Service* o Software como servicio) que además contribuirá a mejorar la experiencia de compra del cliente.

Tabla 11. Histórico de ventas Recidar por familia

Familias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Juguetes	2,829.80	2,666.70	3,918.70	1,920.50	878.70	1,387.90	1,339.30	1,805.00	336.50	0.00
Zapatería	1,743.80	2,011.00	2,506.00	1,726.50	1,619.00	2,597.50	2,598.90	2,512.50	409.00	0.00
Electro	4,424.00	3,955.50	4,834.00	3,341.00	8,913.50	5,273.00	4,645.90	4,654.50	1,244.00	0.00
Libros	526.60	452.00	848.50	187.00	1,232.70	1,114.20	2,509.00	1,142.50	160.00	0.00
Ropa	10,646.00	7,927.50	8,807.00	9,174.40	15,808.00	13,889.30	10,946.40	9,904.20	1,571.00	0.00
Muebles	9,599.60	7,102.00	6,972.00	8,448.00	8,123.00	9,497.80	6,984.40	7,217.00	1,620.50	0.00
Menaje	1,307.00	644.00	979.00	837.00	1,152.50	1,551.00	1,953.10	1,701.50	172.00	0.00
Adornos	857.00	505.50	1,104.70	590.00	614.00	492.80	828.30	880.30	85.50	0.00
Totales	31,933.80	25,264.20	29,969.90	26,224.40	38,341.40	35,803.50	31,805.30	29,817.50	5,598.50	0.00

Fuente: Recidar, 2018.

Elaboración: Propia, 2018

A partir de la planificación de la demanda, se planificarán todos los recursos necesarios para poder visitar a los donantes que se comunicarán con la empresa vía telefónica, Facebook o Whatsapp y se hará entrega de esta proyección a la empresa especializada en servicios logísticos para que dimensione los recursos que necesitará para realizar el recojo de productos, clasificar los productos de acuerdo a las familias definidas y almacenarlos según su naturaleza. El operador logístico también debe identificar y clasificar a los productos que requieren algún tipo de reparación y tasar los productos de acuerdo a los procedimientos que les serán entregados. Se implementarán documentos formales en

todos los procesos de la cadena de valor para tener un registro detallado de los movimientos y trazabilidad de cada artículo.

Para dar solución a los problemas existentes de orden y espacio, una de las primeras actividades a realizar será definir una nueva distribución de espacios y rediseño de *layout*, elemento clave dentro de nuestra propuesta de mejora.

Como parte de la iniciativa de implementar una cultura de orden dentro de la empresa, es necesario establecer políticas, procedimientos y documentos formales cuyo cumplimiento y uso sea obligatorio al momento de realizar cualquier actividad que determine el flujo de materiales, información y dinero a lo largo de la cadena de abastecimiento (en la Figura 4, mostramos el flujo documentario propuesto). Vemos así que, como parte de las mejoras, se implementarán formatos de ingreso y salida (I/S) para tener un control sobre el inventario que se va generando y así poder monitorear los volúmenes máximos y mínimos de recepción y los niveles de rotación óptimos para las diferentes familias y subfamilias de productos definidas. En cada proceso se ha colocado el nombre del dueño y responsable de asegurar que cada formato esté completo y siga el flujo correcto para la trazabilidad indicada.

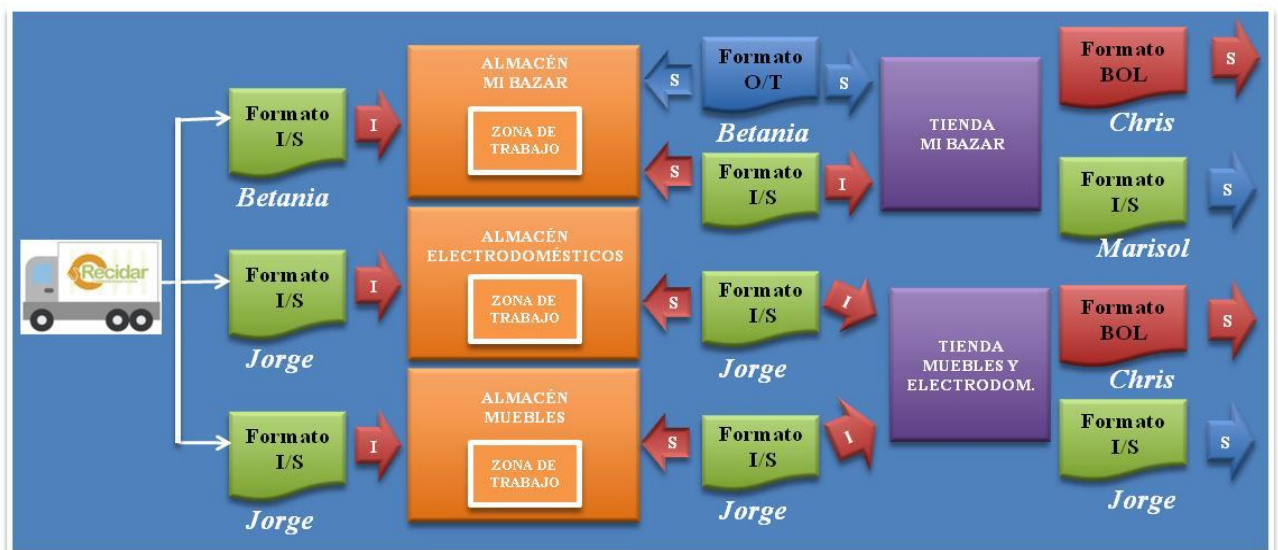


Figura 4. Flujo documentario propuesto para Recidar

Fuente: Sesión de trabajo con equipo del proyecto
Elaboración: Propia, 2018.

Proyecto de implementación

Nuestro objetivo es generar una cultura de orden e innovación dentro de Recidar que esté alineada con el modelo de economía solidaria que plantea. Nuestro plan de trabajo tiene 2 hitos marcados:

Durante la **etapa de eficacia**, se modelará el negocio, mapearemos los macro-procesos y procesos de cada una de las dos empresas, definiremos los flujos de información, materiales y dinero, y redactaremos las políticas, procedimientos e instructivos. Ello nos permitirá tener de manera clara y estandarizada los roles, responsabilidades e indicadores de gestión (KPI) necesarios por cada proceso para medirlos, controlarlos y en función de los resultados obtenidos plantear oportunidades de mejora efectivas a mediano y largo plazo. Se diseñará e implementarán los *layouts* necesarios identificando claramente las zonas de trabajo según su naturaleza y estableceremos herramientas de gestión que nos permitan generar una cultura de orden dentro de la empresa.

Habiendo logrado el hábito y la cultura de realizar las actividades respetando los procedimientos y las políticas definidas, daremos inicio a la **etapa de eficiencia** donde se trabajará de la mano con el equipo de Recidar capacitándolos y entregándoles las herramientas necesarias para la identificación y eliminación de las limitantes de la productividad (desperdicios, variabilidad, sobrecarga) con el objetivo de elevar los niveles de servicio y reducir los gastos operativos.

También se propone la definición y cálculo de drivers de costeo que permitan conocer todos los costos directos, indirectos y gastos involucrados en cada proceso, identificando todos los componentes del costo total (TCO), analizando en un estado de resultados financieros aquellos gastos en los que podríamos estar incurriendo de manera excesiva y encontrar oportunidades de mejora que los ataquen directamente, generando un cambio significativo en los estados financieros.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Desde una perspectiva social llamada valor compartido, Recidar busca beneficiar al sector de la comunidad que tienen menos recursos económicos dándoles acceso a productos y servicios a precios justos con una compra digna.

Es por ello que, Recidar sirve de “puente” entre donantes y beneficiarios y debe cubrir todos los gastos de la gestión integral de su cadena de abastecimiento y ofrecerles un empleo digno y remunerado a sus colaboradores.

El fundamento de la propuesta de Recidar es que los programas de asistencialismo no promueven el progreso de la comunidad, sino que muy por el contrario, estos limitan su desarrollo y crecimiento.

Sabemos que existe una demanda insatisfecha que Recidar no puede atender con su único local ubicado en el Distrito de Chorrillos debido a limitantes de espacio, orden, limpieza y procedimientos formales de trabajo, entonces para que el modelo sea sostenible en el tiempo, no solo hay que trabajar en el rediseño del layouts y en la definición de procesos formales alineados con la estrategia de la empresa, sino que debemos apoyarnos en herramientas de mejora continua. “Es muy importante trabajar en la gestión del cambio y en la implementación de una cultura de mejora continua en la organización”.

Para lograr implementar cambios permanentes, “es mejor trabajar en la implementación por fases de cambios graduales que vayan preparando el terreno para la que esperamos sea la situación futura final”. A estas etapas las llamaremos las etapas de eficiencia y de eficacia.

La etapa de eficacia nos permitirá implementar una cultura de trabajo y un método estandarizado para realizarlo, poniendo énfasis en la reducción de la variabilidad. La etapa de eficiencia nos permitirá, una vez lograda la estabilización y controlado la variabilidad, enfocarnos en la mejora de productividades y reducción de gastos operativos.

La definición y cálculo de drivers de costeo nos permitirá conocer todos los costos y gastos involucrados en cada proceso e identificar todos los componentes del TCO, y en función a ello “analizar aquellos gastos en los que podríamos estar incurriendo de manera

excesiva y encontrar oportunidades de mejora que los ataquen directamente, generando un cambio significativo a nivel de estructuras de costos y gastos”.

REFERENCIAS

Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la Cadena de Suministro*. (Quinta ed.). México: Pearson Educación.

Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Administración de la Cadena de Suministros, Estrategia, planeación y operación*. México: Pearson Educación.

Cuatrecasas Arbós, L. (2011). *Organización de la Producción y Dirección de Operaciones*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Ferrer, J., Villarroel, S. (2012). *Gestión de pedidos y stocks*. Madrid: Ministerio de Educación.

Frazelle, E. (2002). *Supply Chain Strategy*, Nueva York: Mc Graw Hill.

García, J., Cardós, M., Albarracín, J. (2004). *Gestión de stocks de demanda independiente*. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.

Jacoby, D. (2010). *Cadena de Suministros: Guía para una gestión exitosa*. Lima: The Economist.

Martin, C. (2011). *Lean Six Sigma para la Gestión de la Cadena de Suministro* (Cuarta ed.). Great Britain: Prentice Hall.

Moreno Jiménez, J. M. (s.f.). *El Proceso Analítico Jerárquico (AHP), Fundamentos, Metodología y Aplicaciones*. Zaragoza, España.

Perez-Franco, R. (2016). *Rethinking your Supply Chain Strategy*. Massachusetts: MIT Supply Chain Strategy Lab.

Universidad de Tarapacá. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 25(2), pp. 326-337.

Villajuana, C. (2013). *Estratejiendo Plan Estratégico y Balanced Scorecard*. Lima: ESAN.

Wee, Hui-Ming. *Inventory Systems: Modeling and Research Methods*, Nova Science Publishers, Inc.,

Salas-Navarro, K., Maiguel-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de gestión de inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare : Revista Chilena De Ingenieria*, 25(2), 326-337. Retrieved from <https://search-proquest-com.up.idm.oclc.org/docview/1931959156?accountid=4123>

R. Perez-Franco S.Phadnis Caplice, Y.Sheffi (2016). *Rethinking your supply chain strategy*. MIT Supply Chain Strategy Lab Center for Transportation & Logistics Massachusetts Institute of Technology