



INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONÁUTICO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

LA LOGÍSTICA INVERSA EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARCOR ARROYITO

INTEGRANTE: SALUZZO, ALEJANDRO GABRIEL

TUTOR: CUESTAS, LUIS MIGUEL

AÑO: 2014



AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas a las que me gustaría agradecer su apoyo, ánimo y compañía en este largo trayecto académico y en las diferentes etapas del mismo, algunas están aquí conmigo y otras en mi recuerdo.

Todo comenzó cuando una vez terminado el terciario de administración de empresas realizado en Arroyito decidimos con algunos compañeros intentar avanzar en nuestros estudios y lograr una carrera universitaria, fue ahí cuando elegimos al Instituto Universitario Aeronáutico para cumplir con nuestra meta. Después de dos años de rendir equivalencias pude comenzar a cursar el cuarto año de la carrera para finalizarlo a los dos años con todas las materias rendidas y cursadas. Pero faltaba algo.

Y ese algo era la realización del Proyecto de Grado, que en 2013 decidí retomar para dejar diez años de frustraciones y falsos intentos y lograr mi título. Cuando se acaba una etapa, uno suele mirar hacia atrás y recordar lo vivido, lo sufrido, lo disfrutado y entre todo eso agradecer, por eso:

Un agradecimiento muy especial a mis padres, Rumualdo y Ana María, por su apoyo y por dejarme crear mi propio camino, a mi hermana Romina por sus consejos y a mi mujer Andrea por estar a mi lado.

A todos lo que colaboraron desde el Centro de Distribución Arroyito con su conocimiento y apoyo para el desarrollo de este proyecto.

A Miriam Mustafá, Olga Tinari, Rosana Malaman, Luis Cuestas, Marcelo Renzulli, profesores y personal del IUA que formaron parte de mi carrera universitaria y estuvieron presente en sus diferentes etapas.



DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado especialmente a mi abuela IOLE GIAMPAOLI que fue la persona que me inspiro a concluir con mi carrera. Con ella hicimos un pacto que consistía en que ella permanecería viva y yo realizaría mi proyecto para recibirme, tras algunos años, ambos cumplimos con nuestros compromisos. Gracias abuela por seguir estando entre nosotros para la unión de la familia.

Pude confirmar que la realización de una tesis o proyecto de grado suele ser un largo camino en que hay que ir superando problemas y dificultades, y no siempre con éxito. Pero con esfuerzo y dedicación pude llegar a la meta.

Por último, dejo estas frases de la Madre Teresa que me inspiraron y que espero sigan conmigo en mi vida:

Nunca te detengas

Detrás de cada línea de llegada, hay una de partida.

Detrás de cada logro, hay otro desafío.



RESUMEN

Diversos trabajos han analizado la logística inversa como una fuerte herramienta estratégica en el mundo empresarial actual. Numerosas empresas la utilizan para diferenciarse en el mercado, para resolver problemas de medio ambiente o para reducir los costos.

En este proyecto se puede encontrar una síntesis del desarrollo histórico y los conceptos de la logística inversa, sus clasificaciones, como así también sus semejanzas y diferencias principales con la logística tradicional.

Una vez descripta la empresa objeto de estudio nos enfocamos en la actividades que se llevan a cabo en el Centro de Distribución de ARCOR SAIC Arroyito, se describieron los procesos con el fin de poder analizar y proponer procedimientos y acciones que logren mejoras tanto en el circuito de los rechazos de mercadería y de igual manera en el circuito de las devoluciones que se producen al Centro de Distribución.

Además se describió la importancia del concepto de sustentabilidad y su implementación en la empresa ARCOR SAIC citando un resumen del Reporte de Sustentabilidad de la empresa del año 2012 con los compromisos generales y específicos en el desarrollo sustentable y las acciones concretas realizadas.

Por último se propone impulsar la llamada Logística Verde que incluye trabajos denominados verdes que reducen el impacto ambiental de las empresas y los sectores económicos, hasta alcanzar niveles sostenibles.



ÍNDICE GENERAL	Pag
Agradecimientos	2
Dedicatoria	3
Resumen	4
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	10
1.1 Presentación	10
1.2 Objetivos de la Investigación	12
1.2.1 Objetivo General	12
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificación del Trabajo	14
1.4 Organización del Proyecto	15
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	18
2.1 Introducción	18
2.2 Definición de logística	19
2.3 Definición de logística inversa	21
2.4 Diferencias entre la logística directa y logística inversa	23



2.5 Clasificación de la logística Inversa	24
2.5.1 Logística inversa de recuperación	24
2.5.2 Logística inversa de devolución	26
2.5.3 Logística de recuperación vs logística de devolución	27
2.6 El problema logístico y su relación con la logística inversa	28
2.7. Razones para gestionar La Logística Inversa	29
CAPÍTULO 3. PRESENTACION DE LA EMPRESA SUJETO DE ESTUDIO	31
3.1 La Empresa. Historia y Desarrollo	31
3.2 Cobertura geográfica de las operaciones	32
3.3 Áreas de Negocio	32
3.4 Arcor en el Mundo	33
3.5 Compromiso Arcor Logística	33
3.6 ¿Qué es la Red Logística de Arcor?	34
3.7 Operaciones en los Centros de Distribución	34
3.8 Operaciones en el Centro de Distribución Arroyito	39
3.8.1 Vocabulario del CD	41
3.9 La Logística en Arcor	46



3.9.1 Logística Inversa Roja	47
3.9.2 Logística Inversa Verde	50
3.10 Un Gigante entre Nosotros	51
3.10.1 El grupo Arcor en Números	51
3.10.2 La Logística de Arcor en Cifras	53
3.10.3 EL grupo Arcor en el mundo	53
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS Y PLAN DE ACCIÓN EN EL CIRCUITO RECHAZOS	55
4.1 Centro de Distribución Arroyito	55
4.2 Operatoria del Centro de Distribución Arroyito	56
4.2.1 Proceso de Descarga y Almacenamiento	57
4.2.2 Proceso de despacho	59
4.3 Rechazos	62
4.4 Causas de los Rechazos	63
4.5 Listado de problemas en el circuito rechazos	64
4.6 Análisis de las causas del circuito de rechazos –Propuestas de acciones contingentes y correctivas.	65
4.7 Indicadores de Medición propuestos para circuito rechazos	80



CAPÍTULO 5. ANÁLISIS Y PLAN DE ACCIÓN CIRCUITO	
DEVOLUCIONES	82
5.1 Las devoluciones	82
5.2 Descripción del proceso de devoluciones	84
5.3 Causas de las devoluciones	86
5.4 Análisis de las Devoluciones	87
5.5 Propuestas de mejoramiento	88
5.6 Indicadores de Medición propuestos	92
5.7 Devoluciones y objetivos	93
CAPÍTULO 6. SUSTENTABILIDAD	95
6.1 Introducción	95
6.2 Sustentabilidad: ¿Qué es y de dónde viene?	97
6.3 Las tres dimensiones de la sustentabilidad	99
6.4 Las empresas y la Sustentabilidad	101
6.5 Arcor y la Sustentabilidad	102
6.6 El camino de Arcor hacia a la sustentabilidad	105
6.7 Política de Sustentabilidad Arcor	107



6.7.1 Compromiso General con el Desarrollo Sustentable	108
6.7.2 Compromisos Específicos	109
6.8 Acciones en la Logística que favorecen la sustentabilidad	114
6.9 Propuesta de mejoras a la sustentabilidad logística	115
CAPITULO 7. CONCLUSIONES	124
BIBLIOGRAFÍA	127
INDICE DE TABLAS, CUADROS Y FIGURAS	129
ANEXOS	131



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación

Por mucho tiempo, la logística fue considerada en un solo sentido en cuanto al flujo de materia prima, materiales, productos e información, siendo la dirección de dicho flujo únicamente del productor hacia el consumidor. Esta práctica, conocida actualmente como Logística Tradicional ha sido un apoyo fundamental para que las empresas alcanzaran sus objetivos, siendo uno de ellos, y de acuerdo a Parking (1990)¹, recibir el más alto valor por sus productos.

Podría suponerse que la situación ideal para todo tipo de empresa es vender todo lo que producen y que dichos productos y/o sus embalajes nunca sean devueltos; y además, que los mismos no lleguen a ser considerados como basura, lo cual es casi imposible ya que la mayoría de los sectores industriales, en mayor o menor escala, deben afrontar la devolución de sus productos y/o los embalajes de los mismos y que el producto o sus componentes al final de su vida útil se convierten en desechos.

Actualmente, las empresas han encontrado en la Logística Inversa una respuesta al fenómeno de los rechazos y las devoluciones, independientemente del motivo que origina la devolución, presentándose como una ventaja competitiva por quienes la desarrollan.

¹ (Parking Michael (1990). Ed. Addison - Wesley. Economics ISBN 0201059312)



El incremento en los costos logísticos por la gestión de retornos de productos ha generado que las compañías consideren la implantación de estrategias relacionados a este tema, siendo este un factor competitivo diferencial tanto en la disminución de sus costos como en el servicio al cliente.

Las empresas deben considerar las implicaciones del proceso de devolución ya que genera costos directos asociados a los retornos, obsolescencia en el inventario y el enfoque de la estrategia de responsabilidad social para aquellos procesos especiales que requieren destrucción que generan impacto en el medio ambiente.

Para ello se requiere reducir los niveles de retornos así como minimizar el volumen de productos en la cadena inversa, sin deteriorar el servicio al cliente y cumpliendo las normativas legales existentes. Este es uno de los objetivos que se están fijando muchas empresas y cuya importancia se incrementa en el futuro, debiendo incrementar su eficiencia y eficacia en la gestión de la cadena de suministro total.

La logística inversa es un tema multienfoque donde confluyen diversas disciplinas, dejando de ser un tema emergente para convertirse en una realidad, que abre la posibilidad de nuevos negocios a través de las oportunidades que se presentan en la recuperación y reutilización de productos, subproductos y residuos, así como en evitar pérdidas por la devolución de materiales que por diversas causas no llegan al cliente final.

Esta logística se está abriendo paso de manera importante por las oportunidades antes mencionadas, no sólo para una empresa, sino para todo el conjunto de integrantes de una cadena productiva, puesto que por un lado se



desarrollan mecanismos en pro del medioambiente, y por otro, se captura valor de los considerados productos de uso final, comúnmente llamados desechos, en toda la cadena de valor.

En un principio promovido por aspectos regulatorios, sobre todo de corte ambiental, la logística inversa también ha sido impulsada por cuestiones económicas, e inclusive sociales, en el cuál se pretende ligar la preferencia de los clientes con los retos de las empresas por el reciclaje y el uso de productos amigables con el ambiente. Así, la logística inversa adquiere una connotación de estrategia de negocio económico-ambiental-social. Las partes económica, ambiental y social son los tres elementos del desarrollo sustentable, de forma que, la instrumentación de este puede tomar como punto de apoyo a la logística inversa, la cual puede catalogarse dentro de los puntos estratégicos de las empresas.

Cuando se habla de logística inversa, pareciera ser obligatorio hacer mención al medio ambiente, pero la literatura especializada y la experiencia en las empresas presenta adicionalmente una serie de causas por las cuales una organización debe centrar su atención sobre esta logística, y si bien la protección ambiental parece ser de gran importancia, hay otros motivos igualmente significativos, ya sean de índole comercial o económico, que son mencionados con mucha frecuencia.

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

El objetivo principal de este proyecto es describir y analizar la Logística Inversa del Centro de Distribución Arcor de la Ciudad de Arroyito, estudiando las



principales consideraciones que se deben tener presente en el diseño, desarrollo y control de esta actividad para la obtención de ventajas competitivas de carácter sostenible por parte de la empresa, como así también beneficios en la reducción de recursos y/o mejora de la imagen de la firma.

En base a la información relevada identificar los problemas más significativos y proponer acciones correctivas para minimizar y reducir ineficiencias tanto en costos como en tiempos.

Nuestro objetivo es estudiar y analizar los procesos de recuperación de los productos devueltos y rechazados por nuestros clientes y las opciones de que disponen las empresas para la adecuada gestión de éstos, de manera que se obtenga un valor añadido para la empresa, en términos económicos, y para la sociedad en términos medioambientales. Estableceremos, las implicaciones estratégicas, tácticas y operativas motivadas por la recuperación de estos productos, generadoras de ventajas competitivas sostenibles para la empresa.

Se buscará describir como un todo la actividad operativa del centro de distribución (CD), tanto en el sentido CD - Cliente (función directa de la logística) como en el sentido Cliente – CD (función inversa de la logística).

El proyecto comprenderá tres aspectos que forman parte de la logística inversa; primeramente analizaremos el circuito de rechazos y propondremos acciones para mejorar el mismo. En segundo lugar se realizará un trabajo similar en el circuito de las devoluciones al centro de Distribución. Y por último describiremos las políticas y acciones llevadas a cabo para hacer más sustentable tanto a la empresa como a la logística de la misma.

1.2.2 Objetivos Específicos



A continuación se detallan los objetivos planteados en el desarrollo de esta investigación:

- Establecer un marco teórico sobre la logística directa actual y su relación con la logística inversa.
- Describir la situación actual de la logística inversa en el Centro de Distribución de Arcor Arroyito.
- Determinar cuáles son las razones principales de devoluciones de los productos que se manejan.
- Realizar un diagnóstico de la situación actual del subproceso de “Rechazos al Centro de distribución”.
- Presentar las observaciones y proponer las recomendaciones de mejora al proceso de logística inversa.
- Describir la Estrategia de Sustentabilidad del Grupo Arcor y las acciones concretas implementadas para lograr un proceso más sustentable.

1.3 Justificación del Trabajo

El desarrollo sustentable y la logística inversa son conceptos que han surgido ante la necesidad de las empresas de mantener un equilibrio entre lo ambiental, lo económico y lo social, y que este equilibrio se vea reflejado en generación de valor para mantenerse competitivas.



1.4 Organización del Proyecto

El presente proyecto se inicia con una parte introductoria que forma parte del CAPITULO 1 donde se indica que la logística inversa es un área relativamente nueva dentro de la cadena logística, con muchas oportunidades, donde no sólo intervienen cuestiones de carácter ambiental, sino también económicas, por lo que abre un nuevo campo de negocios dentro de la logística empresarial. Se detalla el objetivo principal del proyecto como así también los objetivos específicos y la justificación del trabajo a realizar.

El CAPITULO 2 comprende el marco teórico, se aborda el contexto de la logística inversa, definiéndola y diferenciándola de la logística tradicional, se realiza una clasificación en dos grandes vertientes, la logística inversa de recuperación y la logística inversa de devoluciones. Por último, dentro de este capítulo se señalan las implicaciones estratégicas, tácticas y operativas de la gestión de la logística inversa dentro de la empresa y las razones para gestionar la misma

El CAPITULO 3 recorre la historia y actualidad de la empresa de estudio, en este caso Arcor y más específicamente el Centro de Distribución de Arroyito. Se pone énfasis en la Red Logística de Arcor, las operaciones de dicho CD y como se considera a la Logística Inversa dentro de la empresa, dividiéndola en Logística Inversa roja y verde; y subdividiendo a la roja en rechazos y devoluciones. También se aportan estadísticas para comprender la magnitud de las actividades que forman parte de Arcor.

A partir de finalizado el capítulo 3 comenzamos a analizar y proponer recomendaciones a los 3 ejes del proyecto de grado:



- 1) Rechazos
- 2) Devoluciones
- 3) Sustentabilidad

En el CAPITULO 4 realizamos un diagnóstico del circuito de rechazos y se determinan los problemas en el mismo, se analizan las causas y se proponen acciones contingentes y correctivas para solucionar y minimizar los rechazos de mercaderías de los clientes del CD. Para finalizar dicho capítulo se expone indicadores de medición para los rechazos.

El CAPITULO 5 trata sobre el circuito de devoluciones, de la misma manera que en el capítulo anterior se analizan las causas de las devoluciones proponiendo alternativas de solución ya sea para minimizarlas, para mejorar los procesos de devoluciones o para buscar alternativas de ingresos a los productos devueltos.

El CAPITULO 6 tratamos sobre la sustentabilidad, definiéndola y desarrollando sus tres dimensiones, su relación con las empresas y con Arcor. Seguimos con la política de sustentabilidad de Arcor, que comprende compromisos generales con el desarrollo sustentable y compromisos específicos, relacionados con el uso racional del agua, eficiencia energética, uso racional del packaging, respeto y protección de los derechos humanos y laborales y por último compromiso con la vida activa y la nutrición saludable. Finalizamos con las acciones de la logística de Arcor que favorecen la sustentabilidad y con la propuesta de implementar la logística verde para mejorar lo que se hizo y se hace en materia de sustentabilidad.



El CAPITULO 7 comprende las conclusiones del trabajo, donde a través del análisis de las actividades en las que interviene la logística inversa, que en este estudio incluyó los rechazos de mercadería, las devoluciones y el aspecto sustentable del proceso logístico, se hicieron propuestas de acción para el mejoramiento de cada uno de estos circuitos.



CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Introducción

Desde que el hombre ha necesitado mover cosas de un lugar a otro, casi desde el inicio de la civilización, siempre se ha topado con un problema: “como hacerlo de la mejor manera posible” Este objetivo sigue vigente y ha sido la preocupación de los gerentes en los últimos 50 años, para hacerlo de una manera confiable y a bajo costo.

Hoy en día, la logística es un asunto tan importante que las empresas crean áreas específicas para su gestión: Esta se ha desarrollado a través del tiempo y es, en la actualidad, un aspecto básico en la constante lucha de las empresas por ser competitivas, rentables y mantenerse en el mercado.

Anteriormente, la logística significaba solamente tener el producto justo, en el sitio justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible; actualmente, estas actividades (aparentemente sencillas) han sido redefinidas, y ahora son todo un proceso.

La logística busca gestionar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenamiento de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encausan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad.

La logística determina y coordina en forma óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto. Si asumimos que el rol del



marketing es estimular la demanda, el rol de la logística será precisamente satisfacerla. Solamente, a través de un detallado análisis de la demanda en términos de nivel, locación y tiempo, es posible determinar el punto de partida para el logro del resultado final de la actividad logística, así como atender dicha demanda en términos de costos y efectividad.

Actualmente las actividades comerciales son más globales que nunca, los mercados están en cualquier punto del planeta y nuevos negocios surgen todos los días, los proveedores cambian, las cadenas de suministro se adaptan y los clientes deciden mejor y demandan más. Acompañando este escenario, la logística se ha vuelto la fuerza más nueva y poderosa en los mercados en el arte y ciencia de hacer llegar las cosas exactamente donde y cuando tienen que estar. Es la manera de llegar a nuevos clientes y nuevos mercados, es la forma en que haces más felices a tus clientes habituales y tu cadena de suministro más sustentable. La logística es una poderosa herramienta que puede hacer que tu negocio ahorre tiempo y dinero.²

2.2 Definición de logística

Para poder definirla nos remitiremos a la CLM (Council of Logistic Management), organización norteamericana que reúne a ejecutivos, investigadores, profesionales y entusiastas de la Logística, que emitió una definición de logística en el año 2002

“Logística es aquella parte del proceso de la cadena de abastecimientos que planifica, implementa y controla el flujo –hacia atrás y adelante- y el almacenamiento eficaz y eficiente de los bienes, servicios e información

² lanuevalogistica.ups.com/guía – 15 FORMAS DE HACER LOGÍSTICA. Pag 1



relacionada desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer los requerimientos de los consumidores”

Para que esta definición quede profundamente establecida pasaremos a desmenuzar la misma explicando cada una de sus partes:

“Logística es aquella parte del proceso de la cadena de abastecimientos” nos está diciendo que la cadena de abastecimiento se integra por procesos de gestión de los cuales uno de ellos es la logística.

“que planifica, implementa y controla” significa que la logística abarca los procesos previos donde se programa la acción, la implementación y su control posterior

“el flujo –hacia atrás y adelante- y el almacenamiento eficaz y eficiente de los bienes, servicios e información relacionada” representa los distintos caminos de circulación (físicos y virtuales) y sus lugares donde estos tres elementos se depositan. La razón por lo cual se establece “hacia atrás o adelante” significa que los bienes pueden retroceder debido a devoluciones o rechazos.

“eficaz y eficiente” podemos desglosarlo así, entendemos a la eficacia la necesidad de cumplir con los objetivos determinados mientras que la eficiencia busca contener el costo de dicha gestión. Por ende la logística busca cumplir los objetivos establecidos al menor costo de gestión posible. Se puede definir a la efectividad como el producto entre la eficacia y la eficiencia. Es decir una gestión es efectiva, cuando es eficaz y eficiente al mismo tiempo.

“desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer los requerimientos de los consumidores” nos dice que la logística



no busca solo administrar una empresa o proceso, sino que al apuntar al consumidor final, esta cadena deberá estar bien integrada desde el proveedor hasta el cliente

2.3. Definición de logística inversa

El concepto de logística inversa ha evolucionado, transformándose de un concepto meramente de logística de reciclaje a uno más estructurado e integral. No obstante, el elemento que ha estado presente en esta evolución es el que hace referencia a un flujo inverso, existente en casi todo proceso industrial.

Recurriendo al glosario de términos del CLM (2003), se define logística inversa como: “Un segmento especializado de la logística enfocado al movimiento y gestión de productos y recursos después de la venta y después de que han sido entregados al cliente”³

La logística inversa incluye todas las actividades que definen a la logística, pero a diferencia de la logística que se ocupa del flujo de materiales de proveedores-productores-clientes, la logística inversa se ocupa del flujo que se da de cliente-productor-proveedor. De manera que la logística inversa puede definirse, en un contexto más general, como:

“El proceso de planear, implementar y controlar la eficiencia, a un costo efectivo el flujo de materias primas, en proceso y productos terminados y la información relacionada desde los puntos de manufactura, distribución y uso final al punto de recuperación o disposición final con el propósito de recuperar valor o

³ CLM, “**Logistics Terms and Glossary**”, Definitions compiled by: Kate Vitasek, Supply Chain Visions, October 2003



disponer de manera adecuada los productos finales e intermedios de la cadena de suministro”⁴.

Resumiendo, la logística inversa es el proceso de retomar bienes desde sus lugares típicos de consumo o utilización, con el propósito de recuperar el valor de los mismos o hacer una adecuada disposición final.

La logística inversa también incluye devolución de mercancía debido a daños, inventario estacional, reinventario, recuperaciones, reclamaciones, exceso de inventario, etc. Así como programas de reciclaje, programa de residuos peligrosos, disposición de equipo obsoleto y recuperación de bienes, términos frecuentemente asociados a cuestiones ambientales.

A nivel mundial, al menos en los países industrializados, el desarrollo de la práctica de Logística Inversa se presenta como una ventaja competitiva significativa. Se identifican tres motivos bien diferenciados que promueven el desarrollo y puesta en marcha de esta práctica, y estos son los legales, los sociales y los económicos. Cualquier empresa que planea implementar la Logística Inversa dentro de sus estrategias a mediano y largo plazo, debe identificar con claridad sus alcances, limitaciones y forma de operar, ya que el conocimiento inadecuado y la relativa novedad de la misma, provocan que no sea aprovechada eficientemente, además de confundirse con otra práctica, también emergente, conocida como Logística Verde⁵.

⁴ Rogers, Dale S. / Tibben-Lembke, Ronald S., “**Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices**”; Reverse Logistics Executive Council, p. 2.

⁵ Rodrigue, Jean-Paul, et. al. “Green Logistics (The Paradoxes of)”. The Handbook of Logistics and Supply-Chain Management”, Handbooks in Transport #2, London, 2001



Es frecuente encontrar en la literatura y en internet términos como logística de retornos, logística de recuperación, entre otros, todos ellos alusivos a prácticas de recuperación de valor, por lo que caen dentro del contexto de logística inversa.

2.4 Diferencias entre la logística directa (LD) y logística inversa (LI)

Luego de conocer ambos conceptos explicaremos las principales diferencias entre ambos y una breve descripción de las mismas:

Tabla 1. Diferencias entre la logística directa e inversa. (Tibben-Lembke y Rogers, 2002)

Logística directa	Logística Inversa
Estimación de demanda relativamente cierta	Estimación de demanda más compleja
Transportación de uno a muchos generalmente	Transportación de muchos a uno generalmente
Calidad del producto uniforme	Calidad del producto no uniforme
Envase del producto uniforme	Envase a menudo dañado o inexistente
Precio relativamente uniforme	El precio depende de muchos factores
Reconocida importancia a la rapidez de entrega	A menudo no es importante la rapidez en la entrega
Los costos son claros y monitoreados por sistemas de contabilidad	Los costos inversos son menos visibles y rara vez se contabilizan
Gestión de inventario relativamente sencilla	Gestión de inventario muy compleja
Ciclo de vida del producto gestionable	Ciclo de vida del producto más complejo
Métodos de marketing bien conocidos	El marketing puede estar complicado por varios factores

Algunas precisiones de lo planteado en la tabla:

Planeación: la planeación para la logística inversa se ha hecho más difícil que para la directa por la mayor incertidumbre involucrada en la primera.

Distribución: es una de las más grandes diferencias. En la directa generalmente es el movimiento de producto de un origen a muchos destinos, el movimiento inverso es el movimiento de muchos destinos a un origen.



La calidad del producto y del empaquetado: en este punto también difieren ya que encontrarse en perfecto estado en la logística directa en la inversa han perdido el envase o este puede estar dañado.

Costos: otra diferencia importante entre ambas logísticas es precisamente el costo de sus operaciones y actividades. Esta diferencia se resume en la siguiente tabla.

Tabla 2. Comparación entre los costos de logística y logística inversa.

Costos Logística Inversa	Costos Logística directa
Transportación	Mucho mayor
Costo de mantener inventario	Menor
Merma o (Robo)	Mucho Menor
Obsolescencia	Puede ser mayor
Clasificación y diagnóstico de calidad	Mucho Mayor
Manipulación	Mucho Mayor
Reparación y reempaque	Significativo para LI, no existente LD
Cambio de valor en los libros	Significativo para LI, no existente LD

2.5. Clasificación de la logística Inversa.

Las actividades que caen dentro de la logística inversa han sido clasificadas desde diferentes perspectivas, atendiendo a si los bienes del flujo reverso vienen del usuario final o de otro participante del canal de distribución como son los mayoristas o minoristas o si el bien en el flujo reverso es un empaque o un producto. Por ello se considera que la logística inversa está formada por dos grupos de actividades, las de recuperación y de devolución.

2.5.1 Logística inversa de recuperación



La logística inversa de recuperación, se entiende desde la perspectiva de la recuperación y aprovechamiento económico de productos, subproductos y residuos, sobre los que el fabricante tiene determinadas responsabilidades, bien por políticas de la empresa o por aspectos regulatorios⁶.

Las posibilidades de recuperación económica de los productos fuera de uso varían de unos productos a otros existiendo casos en los que la mejor opción a considerar será la adecuada eliminación del mismo. Además no todos los productos podrán ser sometidos a las mismas operaciones para recuperar el valor que incorporan.

Esta logística comprende todas aquellas acciones que tienen por objeto recuperar los materiales desechados por los consumidores y reintroducirlos a la cadena de suministros o para proceder a su adecuada eliminación.

Las opciones de gestión para los productos fuera de uso son:

1. **Reutilización:** existe un aprovechamiento integral del producto retornado una vez realizadas pequeñas operaciones de limpieza y mantenimiento. La calidad de los productos reutilizados es totalmente equiparable a la de los productos originales, aunque generalmente existe un límite en cuanto al número de reutilizaciones.
2. **Refabricación:** se recuperan partes y componentes del producto para su utilización en la fabricación de nuevos productos, de manera que la calidad de los productos re fabricados sea igual a la de los productos fabricados con componentes originales.

⁶ Toffel, Michael W., “Strategic Management of Product Recovery”, California Management Review, Vol. 46, No.2; Winter 2004



3. **Reciclaje:** se realiza una recuperación del material con el que está fabricado el producto, de manera que éste pierde su identidad durante el proceso. Los niveles de calidad del producto elaborado con materiales reciclados pueden alcanzar a los de los productos originales.

2.5.2 Logística inversa de devolución

Está comprendida por las devoluciones que se presentan en la cadena de suministro y que por distintos motivos no satisfacen las necesidades o especificaciones de los clientes.

La logística de devoluciones tiene una mayor frecuencia en productos de consumo final, donde con frecuencia se presenta que los clientes devuelvan los productos cuando éstos no satisfacen sus necesidades, las devoluciones suponen la pérdida de esa venta, de suerte que este tipo de logística tiene un carácter de “no deseada”. Este tipo de logística responde más a atender una necesidad del cliente que una responsabilidad del productor.

Existen una diversidad de razones por las que se producen las devoluciones, entre las que se pueden mencionar defectos de fabricación, desperfectos sufridos en la distribución del producto (transporte, almacenaje, exposición), errores de compra (tamaño, especificaciones) motivos contractuales o por ajuste de inventario (obsolescencia, rotación de inventario).

Las opciones de gestión para las devoluciones son:

1. **Reutilización de los productos en otros mercados:** es la opción más utilizada y la que genera mayores ventajas puesto que supone la venta definitiva del producto. Dependiendo de si el producto



devuelto presenta o no fallos de funcionamiento, se contemplan actividades intermedias de mantenimiento, reparación e incluso re fabricación.

2. **Eliminación:** hasta hace pocos años era la opción más utilizada y en algunos sectores como el agroalimentario, sigue siendo la principal. Supone deshacerse, por medios propios o ajenos, del producto devuelto a través, básicamente, del vertido directo o de la incineración.
3. **Donación:** Algunas empresas destinan parte de sus devoluciones a entidades benéficas, organizaciones no gubernamentales, fundaciones, etc.; de esta forma se realiza una labor social a la vez que la empresa se beneficia de las deducciones fiscales que, en determinados países, existen por estas operaciones.

2.5.3 Logística de recuperación vs logística de devolución

La logística de devoluciones presenta un carácter de “no deseada”, asociada la mayoría de las veces a la pérdida de la venta del producto devuelto. Las empresas realizan la gestión de la logística de devoluciones no sólo por motivos contractuales, sino también para no perder la venta y peor aún a los clientes. En cualquier caso, las empresas deberán buscar minimizar el número de devoluciones a lo largo de la cadena de suministro, poniendo todos los medios a su alcance para lograrlo. Por ejemplo, controles de calidad que eliminen la incorporación de los productos defectuosos a los mercados, sistemas de transporte y distribución que minimicen el daño a los productos, mejoras en empaques, envases y embalajes, políticas de devoluciones más rigurosas, entre otros. Por otro lado, la logística de recuperación es la que se aplica a productos



fuera de uso que han finalizado su ciclo de vida, en este caso las empresas buscaran mecanismo para recuperar el valor económico de estos productos

2.6 El problema logístico y su relación con la logística inversa

Un sistema logístico es la solución a un problema logístico. Identificar la dimensión del problema es una tarea inicial y clave, para luego, implementar un sistema efectivo a un costo operativo adecuado.⁷ .Por lo tanto un problema logístico tiene la magnitud y complejidad que le requiera un determinado proyecto. La resolución de un problema logístico requiere de un proceso de toma de decisiones que se produce en los tres niveles jerárquicos. El nivel estratégico define y dimensiona el sistema logístico, el nivel táctico determina y reúne los recursos logísticos para ese sistema y el nivel operático hace interactuar a dichos recursos logísticos.

En la gestión de la logística inversa también se encuentra esos tres mismos niveles de consideraciones: estratégica, táctica y operativa. Identificar el nivel de gestión deseado es de vital importancia al momento de planear el sistema de logística inversa, que depende en gran medida del tipo de producto a recuperar o devolver.⁸ El proceso de planeación está íntimamente relacionado con la toma de decisiones, de manera que, las decisiones deben tomarse en tres niveles:

1. **Decisiones estratégicas.** Decisiones que tendrán un efecto a largo plazo dentro de la empresa, tomadas por la alta dirección, que establecerá los objetivos y los planes enfocados principalmente al diseño de la red de logística inversa que, incluye definir participantes,

⁷ Logística Empresarial, Guía Educación a Distancia IUA, Alfonso Gambino, pag 63

⁸ Chase, Richard B. / Jacobs, Robert F. / Aquilano Nicholas J. **“Operations Management for Competitive Advantage”**, tenth edition, pp. 362, 2004.



flujos, ubicación y capacidad de las diferentes instalaciones de la logística inversa

2. **Decisiones tácticas.** Punto intermedio que conecta los objetivos y los planes estratégicos con la consecución de los planes operativos. Dentro de este rubro pueden incluirse la definición de los medios de transporte, la asignación de rutas
3. **Decisiones operativas.** Decisiones a corto plazo que concretan los planes estratégicos y tácticos.

El desarrollo de la función logística inversa tendría beneficios que pueden agruparse en dos rubros, el primero y más obvio es de carácter táctico, que es básicamente la reducción de costos. El segundo es de carácter estratégico, vinculado a las competencias principales de la empresa⁹

2.7. Razones para gestionar La Logística Inversa

Una empresa puede llegar a aprovechar esta práctica logística por razones tan diversas como:

- Cumplimiento de una Legislación Ambiental.
- Beneficios económicos: disminución en los costos de producción, ahorro en compra de materias prima, etc.
- Recuperación de materias primas difíciles de conseguir.
- Servicio al cliente y garantías.

⁹ Hamel, Gary / Prahalad C.K. “The core competency of the corporation”, Harvard Business Review, pp. 79-90, May-June 1990.)



- Responsabilidad social.
- Ventaja Competitiva



CAPÍTULO 3

PRESENTACION DE LA EMPRESA SUJETO DE ESTUDIO

3.1 La Empresa. Historia y Desarrollo

ARCOR fue fundado en 1951 con el propósito de fabricar caramelos. En el año 1924 un joven inmigrante italiano llamado Amos Pagani decide radicarse en una pequeña localidad argentina de la provincia de Córdoba (Arroyito) para instalar una panadería.

En mayo de 1950, los hijos de Amos Pagani, Fulvio, Renzo y Elio junto a Modesto, Pablo y Vicente Maranzana, Mario Seveso, Enrique Brizzio y otros socios menores decidieron construir una nueva fábrica de caramelos. El 5 de julio, finalmente, se inaugura la flamante planta y se inicia la producción.

En el año 1958, ARCOR ya había alcanzado los 60.000 kilogramos diarios de golosinas. Para entonces, había dejado de ser exclusivamente una fábrica de caramelos a partir de la incursión en distintas actividades industriales. Las mismas, tenían un objetivo claro: autoabastecer a la planta de algunos insumos básicos con el fin de alcanzar la mejor calidad y el mejor precio.

En la década de 1970 - y ante la realidad de una economía cerrada en la que era muy difícil conseguir insumos a precios competitivos- ARCOR comienza a construir plantas que van satisfaciendo las diversas necesidades de la empresa, desde las materias primas hasta los envases, incluyendo la energía.

Para estos años, ARCOR se había transformado en un vasto complejo industrial, marcando el camino entre las empresas de su país. No obstante, la compañía continuaría creciendo tanto en la Argentina como en distintos países de



la región. En 1976 se radica en Paraguay, en 1979 en Uruguay, en 1981 en Brasil y en 1989 en Chile.

ARCOR había comprendido tempranamente el valor de la integración latinoamericana y el potencial de un gran mercado común en la región, creando "su propio Mercosur" mucho antes de que la palabra misma existiera.

En 1993, asume la Presidencia de ARCOR el contador Luis Alejandro Pagani, hijo mayor de Don Fulvio. Así la empresa toma entonces un renovado impulso que la proyecta definitivamente hacia el mundo. Para ello, la empresa lleva adelante un profundo proceso de transformación de su management, alcanzando un alto nivel de profesionalismo, condición indispensable para adecuarse rápida y eficazmente a los nuevos escenarios económicos locales e internacionales.

3.2 Cobertura geográfica de las operaciones

La empresa comprende 10 Divisiones de Negocios y 10 Divisiones Funcionales. Estas unidades reportan a la Dirección Ejecutiva, que supervisa y planifica las actividades del conjunto de la organización. No obstante, cada División posee autonomía para tomar las decisiones propias de su campo específico, plantear criterios de producción y gestión, además de administrar sus recursos.

De este modo, se alientan no sólo las capacidades individuales sino el espíritu de trabajo en equipo, implementando las mejoras con fluidez y logrando un alto grado de especialización y capacidad competitiva.

3.3 Áreas de Negocio



El grupo ARCOR suma más de 30 plantas industriales propias, en su mayoría con niveles tecnológicos de primer nivel mundial, en ellas se elaboran básicamente 4 grupos genéricos de productos: alimentos, golosinas, chocolates y galletitas.

3.4 Arcor en el Mundo

Desde sus inicios, ARCOR tuvo claro que su progreso vendría de la mano de su expansión internacional. Por eso, una vez consolidada su posición en el mercado argentino, comenzó a expandirse por la región latinoamericana y a exportar hacia terceros países.

Esto fue posible a través de una fuerte política de exportaciones, fijada tempranamente en la década del sesenta. Esta política establecía para ARCOR una especie de obligación: "exportar siempre", incluso frente a coyunturas desfavorables a fin de mantener siempre abiertos los mercados que va ganando con sus productos.

Así, con foco en el largo plazo y la convicción de que su mercado es el mundo, ARCOR solidificó su posición en los principales mercados internacionales. Hoy, ARCOR exporta sus marcas a más de 100 países, entre los que se encuentran Estados Unidos, la Unión Europea y China.

Es obvio pensar que este crecimiento de la empresa, como así también el posicionamiento de los distintos productos en las góndolas del mundo va de la mano de un desarrollo de las operaciones logísticas del grupo.

3.5 Compromiso Arcor Logística

Dar respuesta a los requerimientos de nuestros Clientes (Internos y Externos) administrando y entregando productos cuando el cliente lo necesite,



donde lo necesite y al menor costo compatible con el nivel de servicio acordado. Brindar un nivel de información compatible con las necesidades de las decisiones en los procesos de negocios.

3.6 ¿Qué es la Red Logística de Arcor?

Es el conjunto de áreas que participan en el grupo Arcor y que se centran en cumplir con el compromiso Arcor Logística. Participan de esta estructura los Depósitos Primarios, las Oficinas de Transporte, los Centros de Distribución, los Depósitos Desbordes, DRP¹⁰ y AME¹¹. La Red Logística es la encargada de retirar los productos de las puntas de líneas productoras y almacenar en los Depósitos Primarios, Desbordes y/o Centros de Distribución de acuerdo a las análisis de las demandas interna y/o externas que realizan las Áreas DRP y AME respectivamente.

3.7 Operaciones en los Centros de Distribución

Antes de dedicarnos a explicar las operaciones del Centro de Distribución Arcor Arroyito, trataremos de explicar en forma global las operaciones de un Centro de Distribución de acuerdo a las necesidades de comercialización del grupo Arcor.

¹⁰ Distribution Repocisión Process, Área de Distribución del Proceso de Reposición

¹¹ customer relationship management, Área de administración basada en la relación con los clientes



Figura 1. Vista general de descarga, almacenamiento, pickeo y carga

Un CD está conformado, de acuerdo a la magnitud de sus operaciones, en distintas subdivisiones y/o estaciones de trabajo, con idéntico objetivo, entregar sus productos en tiempo y forma y tratando de minimizar los costos operativos, tratando de lograr una óptima relación Costos – Beneficios.

Los distintos sectores que se encuentran en cada CD son:

Descarga: Se encarga de la descarga de unidades que trasladan la mercadería producida en planta y/o que se encuentra almacenada en un depósito primario u otro CD. Este grupo de personas que conforman este sector tiene la



responsabilidad de establecer su cronograma de trabajo, otorgando turnos de descargas a otras plantas y/o CD de acuerdo a la capacidad operativa del sector. Para esta actividad se emplean carretillas eléctricas para el desplazamiento dentro de la unidad de carga para el retiro de los pallets y el traslado de los mismos hasta el ingreso de las estanterías para su almacenamiento.



Figura 2. Sector Descarga

Almacenamiento: Es el sector que se encarga de “depositar” los pallets de mercadería que se descargaron, en la estanterías y además de bajar la mercadería de acuerdo a los requerimientos de las cargas que se están preparando. Para tal actividad se utilizan los denominados “triloaders” que son grandes máquinas con capacidad para elevar un pallets hasta el último nivel de la estantería (12 mts) y sobre la cual se sitúa un operario realizando las maniobras



dentro de las estanterías. También en algunos CD es posible encontrar las llamadas “Retráctiles” que tiene el mismo objetivo que los triloaders con la única diferencia que el traslado de las mismas es libre dentro de las estanterías y que la maniobrabilidad de la misma en este lugar para evitar accidentes depende exclusivamente del operario, en tanto que en el triloaders se conduce a través de un filo guiado que no permite un desplazamiento lateral dentro de los pasillos de las estanterías para evitar accidentes. Las retráctiles se utilizan en pasillos de estanterías de un ancho mayor a los que trabajan los Triloaders.



Figura 3. Sector Almacenamiento

Preparación de Pedidos: Son los encargados de tomar los pedidos que se procesaron en la administración, y preparar la mercadería correspondiente a las



órdenes recibidas y disponerlos frente a un dock de carga a fin de que sean controlados y cargados a una unidad de carga para trasladarlo al destino final, ya sea un cliente de nuestro país, del exterior u otro CD o depósito primario. En este caso se utilizan carretillas eléctricas pero de menor dimensión de las que se utilizan en la descarga, ya que se requiere un desplazamiento por lugares más complicados que en el sector descarga, ya que en este último los desplazamientos son casi todos en el mismo sentido.



Figura 4. Sector Preparación de Pedidos

Control y Carga: Este sector es el encargado del último control de la mercadería que va a ser cargada a la unidad de carga, es decir que son los responsables de controlar que las cantidades y cualidades de los productos que se cargan al camión, sean lo especificados en las ordenes de pedidos.



Figura 5. Sector Control y Cargas de Pedidos

3.8 Operaciones en el Centro de Distribución Arroyito

El Centro de Distribución de Arcor, como hoy lo conocemos, fue inaugurado en el año 1997, como consecuencia del crecimiento de las operaciones logísticas del Grupo. En este CD se almacenan en la actualidad productos terminados de los negocios Alimentos, Golosinas y Harinas, ya que no posee una adecuada estructura para el almacenamiento de productos que requieran almacenarse a una determinada temperatura para conservar sus cualidades alimenticias.

En sus comienzos tenía únicamente la estructura central del depósito la cual contenía alrededor de 8000 ubicaciones de racks, es decir, se almacenaban 8000 pallets de mercaderías, preferentemente golosinas que se producían en las plantas de Chicles, obleas y caramelos ubicados en el complejo central de Arcor en Arroyito.

Esto se debió a que por estos tiempos existían otros Centros de Distribución que se repartían las áreas geográficas del país para realizar las entregas de mercaderías a los respectivos clientes. (Ej: Misky Tucumán era el CD



de todo el Nor Oeste Argentino, Dulciora Villa Mercedes era el CD de Cuyo y Lía Córdoba era el CD de la Zona Centro).

Ante la necesidad de brindar una mejor atención a los clientes a partir del año 2000, Arcor comenzó una etapa de centralización de sus operaciones logísticas consolidando sus operaciones entre los CD Arroyito, Panamericana, Colonia Caroya y Salto. De esta manera la distribución de productos quedo determinada de la siguiente manera:

CD Panamericana: Capital Federal, Gran Buenos Aires, Entre Ríos, Rosario, Provincia de Buenos Aires y Patagonia Argentina

CD Arroyito y Colonia Caroya: Zona Norte, Litoral, Centro y Cuyo.

CD Salto: Entregando de acuerdo a los volúmenes en todas las zonas los productos que se producen en la planta productora de galletas Salto (Buenos Aires).

En el año 2005 con la celebración del Joint Venture con Danone se incorporó el CD Bagley Villa Mercedes (SL) el cual entrega sus productos de la misma manera que el CD Salto.

A finales del 2006 con la adquisición de las operaciones de la firma Benvenuto y Cía. se incorpora a la Red Logística de Arcor el CD Bancalari (Bs. As.) y a partir de este momento, este CD absorbió las entregas del negocio Alimentos para la zona de influencia del CD Panamericana.

Como consecuencia de esto ante la necesidad de almacenar más diversidad de productos y de alcanzar la capacidad operativa que reemplace la de los otros CD que ya no existían como tales, el CD Arroyito fue ampliado, incorporando un ala lateral de alrededor de 400 mts cuadrados a fin que desde



este lugar tuvieron un tratamiento exclusivo las operaciones de Comercio Exterior, que por ese entonces comenzaba a tener una especial significancia en el grupo.

Ya en el año 2003, se agregó una nueva estructura de alrededor de 500 metros cuadrados, destinados exclusivamente a la descarga de productos terminados provenientes tanto de las plantas de Arroyito como de otras plantas del grupo.

Paulatinamente también se fueron agregando estanterías a fin de poder mantener el nivel de stock para satisfacer las demandas de los clientes. .En la actualidad el CD Arroyito cuenta con 14000 ubicaciones de rack.

3.8.1 Vocabulario del CD:

Carretilla Eléctrica: Herramienta que permite el traslado de los pallets (700 a 1.300 Kg) de mercadería de un lugar a otro sin posibilidad de levantarlos más allá de los 20 cm del nivel del suelo. Esta herramienta permite que los operarios desplacen pallet en forma rápida, eficiente y segura.



Figura 6. Carretilla eléctrica

Pallets: son el habitáculo de madera de Medidas estándares, que se utilizan para colocar el producto terminado y posibilitar el almacenamiento en estanterías y un mejor manipuleo para el traslado de la misma.



Figura 7. Pallets Almacenados

Estanterías: Es un conjunto de racks donde se almacenan los pallets completos.



Figura 8. Estanterías

Picking: ubicación a nivel piso donde se encuentran los productos para preparación de carga, dispuestos en unidades de despacho (bultos). Cada producto tiene asignada una ubicación dada por pasillo y por número de posición



Figura 9. Picking

Rack: ubicación dentro de la estantería donde se colocan los pallets completos. Cada uno tiene asignada una ubicación la cual esta expresada en pasillo, fila y nivel

Dock de carga: lugar donde se posiciona la unidad de transporte para cargar o descargar.



Figura 10. Descarga

Warehouse: software de aplicación para la administración de los stocks en los CD y/o depósitos primarios.

3.9 La Logística en Arcor

Los recursos logísticos en un CD de Arcor serán entonces:

- ✓ Recursos Humanos: la gente en todos sus niveles jerárquicos.
- ✓ Recursos Físicos y de Servicios: entre los que se encuentran:
 - Insumos: pallet o tarimas, film stretch para envoltorios, separadores de madera, combustible para auto elevadores, etc.



- Infraestructura: galpones, estanterías, elementos de maniobras (carretillas, apiladores, etc.) portones, instalaciones anti incendios, salas de carga de baterías, equipamiento de comunicaciones, terminales de radio frecuencia, oficinas, etc.
- Servicios: a los definidos como generales o particulares, les sumamos transportes, almacenamientos temporarios, tercerización de recursos humanos temporales, etc.

La Logística en Arcor la podemos clasificar en dos grandes grupos con sus características particulares:

3.9.1 Logística Inversa Roja:

Asociada a materias primas, productos en procesos, partes o productos elaborados que retornan por alguno de estos motivos:

- ✓ Descarte
- ✓ Re-trabajo
- ✓ Devoluciones
- ✓ Roturas
- ✓ Decomisos
- ✓ Residuos
- ✓ Sobre ordenes
- ✓ Vencimientos



Su finalidad es recuperar el valor o una disposición final no contaminante. Esta logística genera un costo que la empresa o la cadena debe asumir, sin poder incorporarlo al producto en venta, por lo que es un elemento destructor de valor y generador de ineficiencia para la gestión logística integral. La logística roja en Arcor la podemos dividir entre rechazos y devoluciones.

Rechazos: Responde a aquella mercadería que fue despachada con destino a cualquiera de nuestros clientes, y al momento de la entrega, por distintos motivos, no es recibida por el cliente. Sus causas más habituales son:

- ✓ Comerciales:
 - pedidos erróneos
 - pedidos repetidos
 - pedidos rechazados

- ✓ Industriales:
 - Defecto en el alimento
 - Faltante de producto (unidades o peso neto)

- ✓ Logísticas:
 - Bultos en mal estado (mojados, rotos o aplastados, en origen o por transporte)
 - Productos diferentes al pedido.
 - Errores de facturación
 - Errores de palletizado o pallet en mala condición



- Error en calidad certificada
- Errores en descarga en cliente o fuera de hora
- Pedido vencido
- ✓ Relacionadas con el cliente:
 - Pedidos rechazados por cliente (código barra erróneo, exceso stock, no habilita el producto)
 - Negocio cerrado
- ✓ Otras:
 - Anulación en CD por causas externas
 - Rechazos logísticos otro CD
 - Etc.

Devoluciones: Son retiro de mercadería que ya fue entregada y recibida por los clientes, la cual por diferentes causas se retira de instalaciones de los clientes y se procede a realizar el crédito por la misma. Sus causas más habituales son:

- ✓ Comerciales
 - Política comercial
 - Destrucción en local
 - Productos de fiestas
 - Productos de promociones



- Cambio diseño
- ✓ Industriales
 - Envases primarios y/o secundario abiertos
 - Aroma a sabor extraño
 - Enmohecido
 - Envase primario hinchado u oxidado
 - Fecha faltante o ilegible en envase primario o secundario
- ✓ Relacionadas con el cliente
 - Exceso Stock

3.9.2 Logística Inversa Verde:

Asociada a facilidades de embalaje y transportes y elementos auxiliares que retornan planificadamente para mantener el valor y preservar el medio ambiente:

- ✓ Pallets
- ✓ Racks
- ✓ Envases
- ✓ Materiales reciclables

Su finalidad es la reutilización, reciclado y reducción. Es aquella que ayuda a recuperar valor por la gestión de embalajes o facilidades reciclables,



favoreciendo así a la conservación del medio ambiente (asociada a la sustentabilidad).

La logística Inversa Verde en Arcor está respaldada sobre la Política de Sustentabilidad de la empresa, y en lo que a la logística del CD se refiere implica:

- Los materiales se reutilizan o reciclan.
- Las tarimas se recuperan en proveedores específicos.
- El film stretch desechado se vende por kg para su reciclado.
- Los residuos se clasifican en plásticos, papel, maderas, etc.
- Los esquineros que vienen en los pallets de las plantas productoras, se recolectan y reutilizan en las mismas.

3.10 Un Gigante entre Nosotros

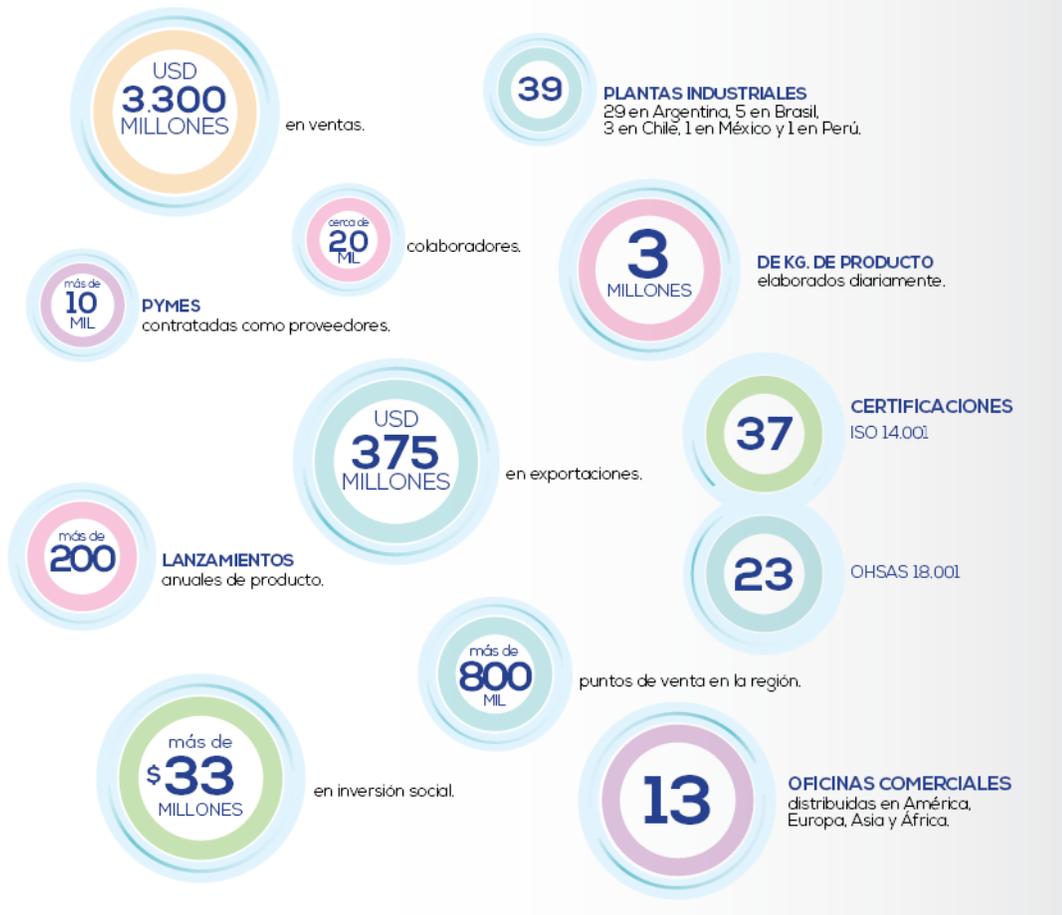
3.10.1 El grupo Arcor en Números

- 3.100 millones de dólares en ventas
- 380 millones de dólares en exportaciones
- 13 oficinas comerciales distribuidas en Asia, América, Europa y África
- 40 plantas industriales: 29 en Argentina, 5 en Brasil 4 en Chile, 1 en México y 1 en Perú.
- 20 mil colaboradores
- Más de 12.700 pymes contratadas como proveedores
- 3 millones de kilogramos de productos elaborados diariamente



- Más de 200 lanzamientos anuales de productos
- Más de 824 mil puntos de ventas en la región
- 31 certificaciones obtenidas de la norma ISO 14001 y 18 de las OHSAS 18001
- Más de 23 millones de pesos destinados a la Inversión social

EL GRUPO ARCOR EN NÚMEROS¹



¹ Datos al 31 de diciembre de 2012.

Figura 11.El grupo Arcor en Números

3.10.2 La Logística de Arcor en Cifras

- 5 centros de Distribución en Argentina
- 140.000 posiciones de Almacenamiento.
- 600 camiones despachados por día.
- 117.000.000 bultos despachados a clientes
- 3.000.000 Toneladas transportadas entre productos terminados y materia prima al año.
- 10.000 exportaciones por año.

3.10.3 EL grupo Arcor en el mundo



Figura 12.Oficinas Comerciales.



Figura 13. Plantas Industriales



CAPÍTULO 4

ANÁLISIS Y PLAN DE ACCIÓN EN EL CIRCUITO RECHAZOS

4.1 Centro de Distribución Arroyito

Comenzaremos a analizar la logística inversa relacionada con los rechazos y como dijimos anteriormente nuestro objeto de estudio será el Centro de Distribución Arroyito, uno de los pilares de la Logística de Arcor en lo que respecta a la distribución de productos en el mercado interno.

A continuación expondremos como está conformado el organigrama de la Logística de Arcor en la siguiente figura:

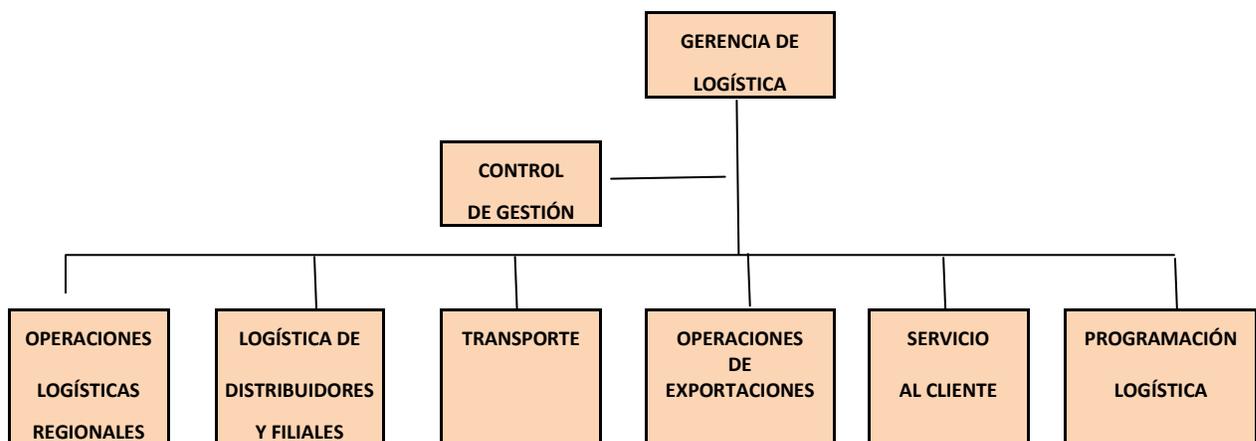


Figura 14.Organigrama Logística Arcor

Dentro de la Logística de Arcor podemos identificar los distintos niveles jerárquicos y las líneas de comunicación entre los mismos, todo ello lo exponemos en el siguiente cuadro con los responsables de cada uno de los niveles:

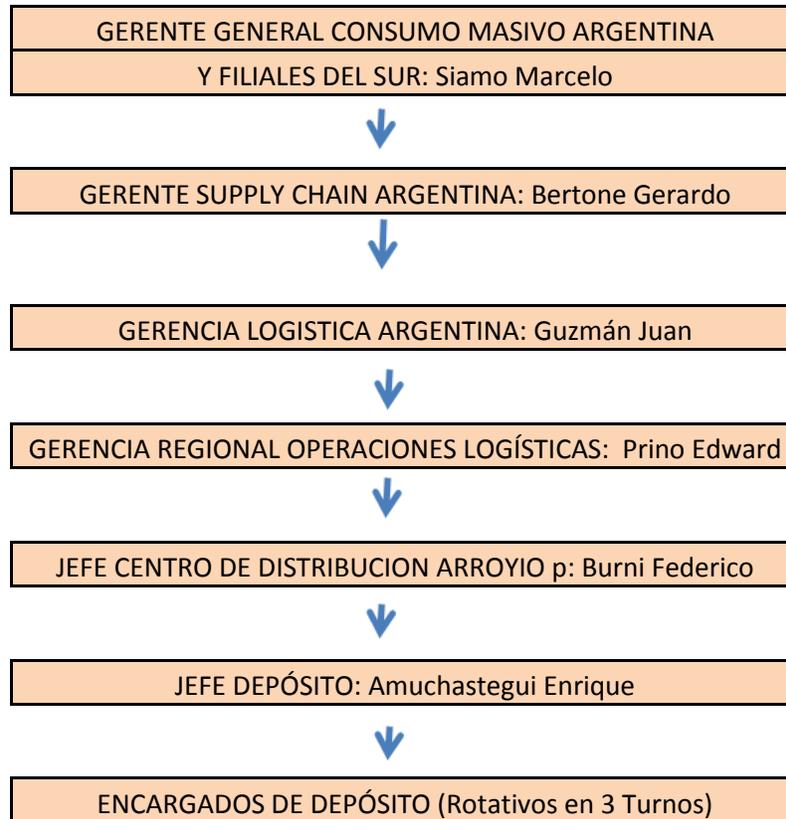


Figura 15. Niveles Jerárquicos y líneas de comunicación

4.2 Operatoria del Centro de Distribución Arroyito

Se pueden describir dos procesos simultáneos que convergen en las operaciones del CD Arroyito y en todos los CD del grupo Arcor. Por un lado debemos mencionar el proceso de descarga y almacenamiento de mercadería y por otro lado todo lo referido al proceso mismo de despacho. Es decir por un lado el almacenamiento y por otro lado la distribución, objetivo principal de un Centro de Distribución.



En el Anexo, página 134, se describe el diagrama de Flujo del Centro de Distribución y que a continuación explicaremos brevemente

4.2.1 Proceso de Descarga y Almacenamiento

Como se comentó anteriormente, el CD Arroyito almacena no solo productos que se fabrican en las plantas ubicadas en esta ciudad (Caramelos blandos y duros, turrone, Barras de Cereal, Chiclos) sino que además recibe mercaderías de las distintas plantas del grupo.

Tabla 3 Origen de la mercadería almacena en el CD

Planta	Localidad	Tipo de Productos
Misky	Lules (Tuc)	Golosinas
Recreo	Recreo (Cat)	Golosinas, Polvos, Pan Dulces.
Bagley Totoral	V. De Totoral (Cba)	Galletitas
Caroya	Col. Caroya (Cba)	Chocolates
Lía	Córdoba	Galletitas, Budines
Frutos de Cuyo	V. Krause (S.J.)	Tomates y enlatados
Dulciora	V. Mercedes (SL)	Dulces Sólidos y Mermeladas
San Martín	San Martín (Mza)	Mermeladas, Duraznos enlatados
Choele Choele	Choele Choele (Nqn)	Tomates
Bagley V. M	V. Mercedes (SL)	Galletitas–Alfajores
Arroyito	Arroyito (Cba)	Golosinas
Salto	Salto (BA)	Galletitas
San Pedro	San Pedro (BA)	Harina de maíz–Aceites
Estirenos	San Luis (SL)	Chocolates y Golosinas
Mar del Plata	Mar del Plata (BA)	Pescado

Cada una de estas plantas productoras envía unidades de carga de acuerdo a la necesidad de cubrir demandas de stock reportadas por el área DRP (Mercado Interno) o por AME (Comercio Exterior). La frecuencia de envío de transferencias de producto al Centro de Distribución varía de acuerdo a factores



inherentes al mercado (estacionalidad, productos de alta o baja rotación, promociones, etc.).

Desde dichas plantas solicitan vía telefónica un turno de descarga, el cual es asignado por lo operarios que se desempeñan en el sector. Se asigna una unidad de carga (la capacidad en pallets estándar de un camión son 28) por cada hora de trabajo, sin tener en cuenta las unidades que llegan desde las plantas de Arroyito que no solicitan turnos.

Para todos los casos, sean con turno asignado o no, el procedimiento es similar, el transportista entrega los documentos de envío (remitos), los cuales poseen un código de barra impreso en la cabecera del mismo, el cual es escaneado” con lectoras que se encuentran en el sector. A través de esta lectura se graban las cantidades y los distintos tipos de referencias (ítems) que componen el envío.

A medida que los operarios, utilizando carretillas eléctricas, se disponen a bajar los pallets de mercadería, se van leyendo una a una las etiquetas que viene adherida a cada pallets. Estas etiquetas contienen los datos de producción de cada uno de estos pallets, (descripción del lote, fecha de elaboración, Vencimiento, cantidad de bultos por pallets, etc.).

Mientras las etiquetas se escanean se imprimen en una impresora la etiqueta de ubicación, la cual indica en que estantería debe ser almacenada este pallets. La ubicación que se asigna automáticamente, no es aleatoria, sino que depende del tipo de producto que se está ingresando, por lo que se asigna teniendo en cuenta varios parámetros

- ✓ **Pallets Alto – Liviano:** Galletitas, turrone y cereales se ubican en los niveles 5 y 6 de la estantería, es decir los niveles superiores)



- ✓ **Pallets Alto – Pesado** (Caramelos se ubican en los niveles centrales de la estantería 2, 3 y 4)
- ✓ **Pallets Bajo – Liviano** (Algunas golosinas que por la apilabilidad de las cajas no puede estibarse a mayor altura – Niveles 2 y 3)
- ✓ **Pallets Bajo-Pesado** (Conservas y Dulces - Nivel 1 y 2)
- ✓ **Rotación del Producto.** los productos de mayor demanda se ubican del centro de las ubicaciones hacia delante (del 1 al 30) para agilizar el retiro de esta mercadería para ser despachada en otro momento.

Una vez asignada la ubicación y colocada la etiqueta de ubicación en el pallets, el operario se dirige hasta el frente de la estantería correspondiente para que los operarios procedan a ubicarlo en la ubicación asignada.

4.2.2 Proceso de despacho

El proceso de despacho se inicia en la recepción de los pedidos u órdenes remitidas por los clientes o a través de las oficinas de ventas según corresponda. Una vez que estos pedidos fueron transmitidos vía electrónica, los mismos son analizados por un equipo de gente que interactúa con los representantes del DRP a fin de determinar las disponibilidades de stock en todo el grupo a fin de evitar quiebres de stock y una mejor coordinación en la entrega de mercadería a cada uno de los clientes.

La transferencia de pedidos está regida por un cronograma de acuerdo a la capacidad operativa de todos los depósitos y de acuerdo a cada canal y región. Definido desde donde se va a entregar los pedidos a cada uno de los clientes, el personal administrativo del CD, arma de acuerdo al volumen los repartos. Los condicionantes para el armado de envío son principalmente:



- ✓ Turnos Asignados
- ✓ Ventana horaria de entrega
- ✓ Capacidad de los camiones disponibles (expresadas en Pallets, Kg., y Metros Cúbicos)
- ✓ Reglas de entrega determinadas por el cliente

Cuando se han armado todos los repartos se procede a la planificación de las actividades del CD. Esta actividad significa exclusivamente detallar el horario de carga y por ende de ingreso de la unidad de carga al complejo. Posteriormente un operario realiza el sometimiento de la carga al WAREHOUSE, esta acción significa que a través del sistema de Warehouse (administración de las ubicaciones del depósito) analiza la carga y solicita a los operarios de triloders y retráctiles bajen determinados pallets desde las estanterías

Completado este proceso, se habilitará a la administración para que se emitan los documentos de envíos de la carga (remitos, facturas, cartas de porte) El administrativo que realiza esta operación debe verificar a su vez que todos los pedidos que componen la carga hayan sido facturados a fin de que no quede ninguna factura pendiente de emitir. Con toda esta documentación, el transportista se dirige a la salida del predio y se procede a la pesada final.

Con la carga en la unidad de transporte, el transportista se dirige a los destinos indicados para entregar la mercadería a los clientes, los cuales pueden ser desde mayoristas, pasando por distribuidores, supermercados y grandes cadenas. En la figura siguiente esquematizamos las distintas funciones de la logística Arcor y sus actividades:

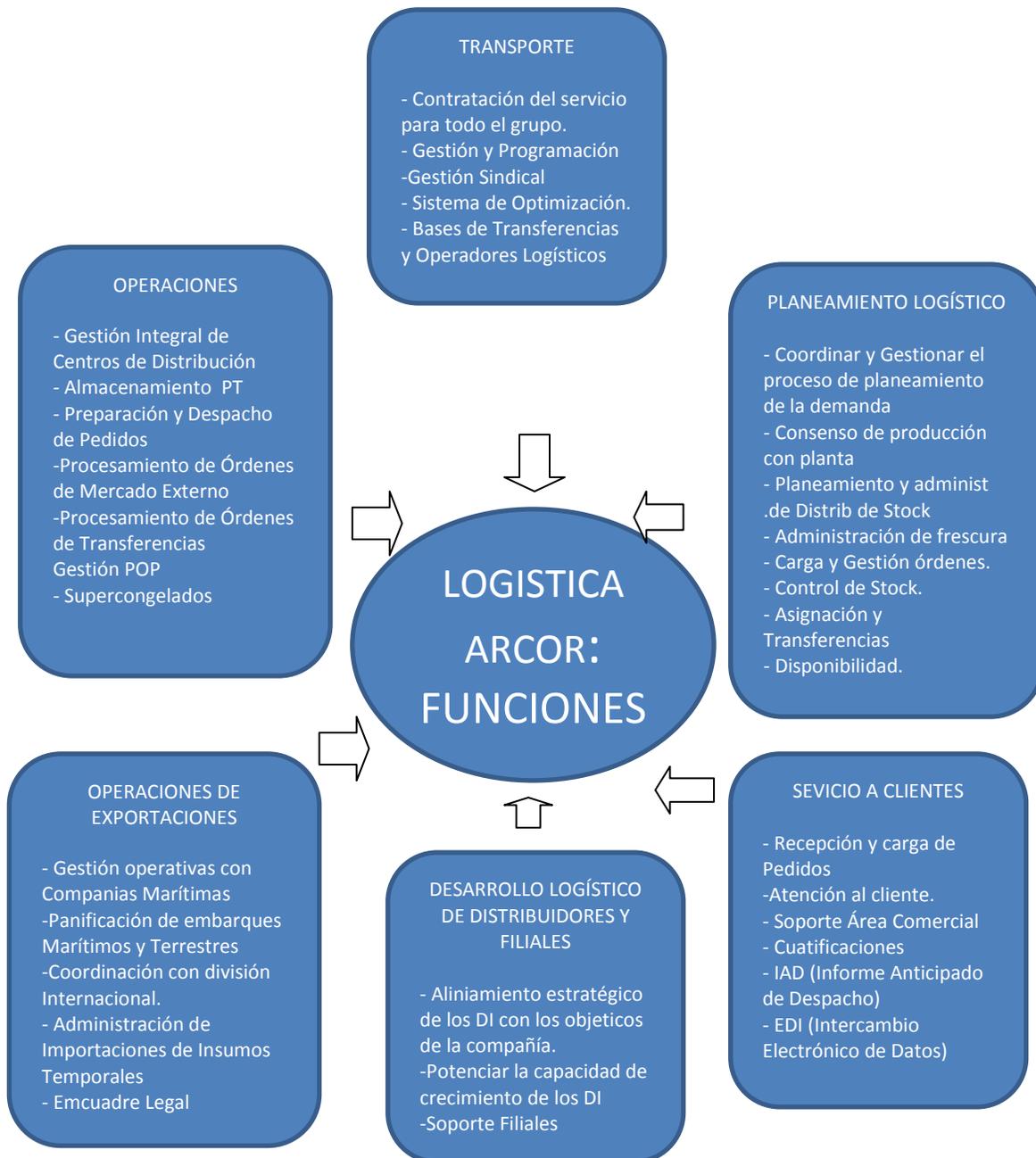


Figura 16. Funciones de la Logística



4.3 Rechazos

Una de las peores noticias que puede tener una empresa es recibir una llamada de un cliente que le informa que rechazará parte o todo un lote de productos. Esto significa que todo el esfuerzo que ha hecho para que este producto se vendiera ha sido infructuoso y, además de saber que no recibirá el dinero que compensa toda esa inversión, es consciente de que le esperan múltiples gastos adicionales hasta reutilizar, reparar o deshacerse del producto, y que todo esto provocará que la Empresa deba afrontar costos no previstos.

Como se explicó en el capítulo anterior un rechazo para la logística de Arcor corresponde a aquella mercadería que fue despachada con un destino determinado, y al momento de la entrega, por distintos motivos, no es recibida por el cliente.

El primer paso dentro del sistema es la fase de evaluación del problema y sus posibles implicaciones. En este punto deberemos tener en claro cuáles son los motivos que tenemos de rechazos de mercadería por parte de nuestros clientes y que consecuencias tienen para nuestra logística (directa e inversa) dichos rechazos. Si el rechazo no se puede evitar se debe definir el circuito adecuado de retorno de esa mercadería rechazada, ya sea retornando al punto de origen o enviándose a otra base para su ingreso.

El Centro de Distribución debe prestar atención en la logística inversa si se reconocen los siguientes problemas dentro de la cadena de distribución:

- ✓ Los retornos arriban antes que el procesamiento o disposición sea adecuado. Esto se origina porque el transporte encargado de entregar la mercadería no cumple con el procedimiento establecido para aplicar al momento de surgir rechazos.



- ✓ Se tiene una cantidad grande de inventario de retornos en el almacén. Esto viene a consecuencia del punto anterior, ya que al no aplicarse los procedimientos para evitar los rechazos estos crecen en volumen.
- ✓ Existen retornos no autorizados o no identificados, que se obtienen por conductas personales de los transportistas que no informan al momento de producirse el rechazo y actúan por cuenta propia.
- ✓ Existen tiempos de ciclo de procesamiento largos. La falta de un procedimiento lleva a conductas que no están estandarizadas por lo que la operatoria se prolonga en el tiempo.
- ✓ El costo total de los retornos y su procesamiento es desconocido. La mercadería rechazada debe regresar nuevamente al CD de despacho incurriendo en costos de fletes, costos de mano de obra al reclasificarla, almacenarla nuevamente, gestionarla administrativamente y costo de mercadería por fallas o golpes producidos tanto en el viaje de retorno de dicha mercadería como en la manipulación al descargarla y/o almacenarla.
- ✓ Se pierde la confianza del cliente por rechazos no procesados. Al demorarse la rendición de los rechazos por parte de las empresas de transporte y sumado a los tiempos administrativos existen plazos en el que cliente adeuda la mercadería y la misma no está en su poder.

En el Anexo página 132 y 133 se muestra un diagrama del circuito documental de los rechazos que se producen.

4.4 Causas de los Rechazos

El siguiente cuadro indica los motivos de los rechazos que se producen en el centro de distribución y el análisis de las causas que lo provocan:



Cuadro 1. Causas de los rechazos y su análisis

RECHAZOS		
CAUSA	SUB-CAUSA	ANÁLISIS
COMERCIALES	PEDIDOS REPETIDOS	En el momento de la entrega el cliente rechaza la mercadería porque ya fue recibida anteriormente
	PEDIDOS ERRONEOS	En el momento de la entrega el cliente rechaza la mercadería porque esta no fue pedida.
LOGÍSTICAS	MERCADERIA EN MAL ESTADO	Bultos en mal estado por mala manipulación del transporte
	PEDIDOS ENVIADOS FUERA DE TIEMPO	El cliente rechaza pedidos que ya caducaron en el tiempo por nuevas compras
	ERRORES DE PALLETIZADO	Muchos clientes tienen palletizado especial y rechazan mercadería por esta condición
	ENTREGAS SIN TURNO	Las entregas son rechazadas por llegar fuera del horario pactado o por pérdida del turno otorgado
	ERRORES DE FACTURACIÓN	Órdenes de compra que no fueron solicitadas, dadas de baja
CLIENTES	NEGOCIO CERRADO	El transporte encuentra el cliente cerrado al momento de la entrega
	OTRAS RAZONES	Problemas climáticos, inventario del cliente, motivos personales, etc.

4.5 Listado de problemas en el circuito rechazos

Los motivos de los rechazos de mercadería pueden ser diversos y de todo tipo como se explicó anteriormente, lo cierto es que, cualquiera sea la causa que los ocasiona, provoca una ineficiencia a la gestión logística, y dispara un sin número de actividades que son costo puro y no agregan valor.

En base al análisis realizado se pudo determinar el siguiente listado de problemas en el circuito de rechazos desde los distintos clientes al Centro de Distribución:



1. Existen varios canales informales que reciben información de los rechazos por parte del chofer. Esto originado principalmente por la falta de un manual de procedimiento que establezca los pasos a seguir por parte del transportista al momento de un rechazo.
2. No existen registros de las llamadas por rechazos de los transportistas. Lo que origina no contar con una estadística de dicho problema.
3. La información sobre la fecha de conformidad de los remitos no llega dentro del plazo que los necesita Cuentas Corrientes (5 días). Se debe planificar un procedimiento para que los transportes cumplan con los plazos que necesita el sector cuenta corriente.
4. Los operadores logísticos tienen problemas para enviar mercadería de rechazos (2 meses). Se debe planificar un procedimiento para que dichos rechazos alojados en los Operadores Logísticos pueda volver al CD en mucho menor tiempo
5. No tenemos registros sobre créditos realizados sobre Rechazos (Son todos créditos que engloban rechazos y devoluciones).
6. Saldo vencidos en cuentas corrientes por demoras en rendición de remitos. Relacionado con el punto 3, se debe establecer un procedimiento.
7. La información para acreditar faltantes ingresa por dos canales. No está especificado el procedimiento para el reclamo de faltantes.

4.6 Análisis de las causas del circuito de rechazos –Propuestas de acciones contingentes y correctivas.



Se desarrollará la propuesta sobre la implementación de planes de acción sobre el circuito rechazos al Centro de Distribución, que integra una de las ramas de la logística inversa para hacer mas eficiente a la función logística, y permitir al CD, como se ha mencionado en el desarrollo de la investigación, reducir costos y riesgos legales por la obsolescencia de los productos que comercializan y así mejorar su circuito de rechazos a través de una gestión mas eficiente de su logística inversa.

Causa Nro. 1: Existen varios canales informales que reciben información de los rechazos por parte del chofer. Esto originado principalmente por la falta de un manual de procedimiento que establezca los pasos a seguir por parte del transportista al momento de un rechazo y la ausencia de un instructivo a seguir en caso de rechazos.

Analizando este problema se puede apreciar que la información de los rechazos de los clientes no llega a los responsables de las cuentas respectivas en tiempo y forma, con lo cual no se puede accionar para evitar los rechazos. Los transportistas desconocen la metodología a aplicar al momento del problema, y se basan en acciones informales.

Las razones de que esto ocurra es principalmente que existen varios canales que reciben información sobre los reclamos no estando unificados en uno solo para la recepción de los mismos. Esto a su vez ha llevado a que los volúmenes de reclamos se hayan incrementado sensiblemente.

Otra de las razones es porque no se han actualizado números telefónicos en la información entregada a las empresas y choferes, algunos de estos siguen llamando a las bases de donde cargaron por una cuestión de costumbre cultural y/o capacidad de repuesta del operador.



Acción contingente

Revisar metodología de información y actualización de los números telefónicos y canales de comunicación para realizar los reclamos sobre rechazos. Lograr que toda información sobre rechazos, ingrese solo por un canal, para poder evitar los rechazos informados.

Ante cualquier inconveniente con la entrega de mercadería los choferes deberán comunicarse en forma inmediata antes de retirarse del cliente con una línea gratuita, indicada como 0800-888-27267 en donde notificarán el reclamo.

En los casos de Rechazo Total o parcial deberán señalar:

- El motivo del rechazo
- El número de pre-crédito informado por el SAC (servicio de atención al Cliente).

La información que recaba el sector de atención al cliente queda registrada en el software de Arcor (JD Edwards EnterpriseOne) donde se asientan los pre-créditos que se emplean para la obtención de informes de nivel de servicio y estadísticas de conformidad de entregas a los clientes.

Acciones Correctivas

Definir un solo canal para recibir información de rechazos por parte de los choferes, con personal del sector Atención al Cliente que pueda gestionar el tratamiento del rechazo y/o negociar el mismo para evitarlo bajo una metodología pertinente y sistemática. Para ello se pondrá énfasis en dos puntos importantes:

- ✓ El personal encargado de receptor las llamadas debe ser idóneo para gestionar el tratamiento del rechazo y/o negociar el mismo para evitarlo, en



horario de 06 a 22 hs, generando un número de Pre crédito e informándolo al transporte. Dicho personal como se mencionó será el de Atención al Cliente quienes poseen contactos en los diferentes clientes para gestionar los problemas.

- ✓ Al momento de realizar el despacho de mercadería, se le debe entregar al transportista toda la información necesarias para cumplir con la entrega de la misma, números telefónicos actualizados, nuevos horarios de atención del área y requisitos a cumplir ante un eventual rechazo.
- ✓ Fijar y redactar un manual de procedimiento y comunicárselo a las bases y a todo el personal involucrado en este proceso, sobre el nuevo modelo y puntos a tener en cuenta. Dicho manual constará de la siguiente información:
 - Ante cualquier inconveniente con la entrega de mercadería el transportista deberá comunicarse en forma inmediata antes de retirarse del cliente.
 - Los números de contactos son los siguiente:
 - - línea gratuita 0800 888 27267 – opción 3
 - - teléfonos de línea 011 4736 6787 – 6735 – 6968 – 6722 – 6751 – 6935
 - - Nextel: ID 207*398 / 168*349
 - El horario de atención es de 06 a 22 hs., aunque preferentemente y dentro de las posibilidades de cada caso comunicarse entre las 09 y 18 hs para una mejor solución.



- En cuanto a la conformidad de entrega tener siempre presente que por la mercadería entregada deberá hacer firmar al Cliente el remito triplicado con sello de la empresa, aclaración de firma, nombre y DNI del firmante y fecha de recepción.
 - Cuando se descarga en operador logístico esto deberá realizarse en el cuadriplicado.
 - En los casos de rechazos total o parcial indicar el motivo del mismo y el número de pre-crédito informado por SAC.
 - En los casos de Faltante o Sobrante de mercadería aclarar el código y cantidad.
- ✓ Informar a los operadores logísticos y a las empresas de transporte la nueva metodología y el procedimiento a seguir en los casos de rechazos de mercadería. Estos aunque sean ajenos a la firma deberán seguir dichas pautas ya que forman parte de la cadena logística y son socios comerciales.

Causa Nro. 2: No existen registros de las llamadas por rechazos de los transportistas.

Se pudo apreciar que como consecuencia de no haber un único canal de reclamos de rechazos se produce el desconocimiento sobre el volumen de llamadas generadas por transportistas, informando rechazos. Nunca se ha llevado un registro formal de esas llamadas.

Acción contingente



Una vez aplicado el procedimiento de rechazos de un único canal de atención de reclamos (línea 0800) comenzar a relevar esta información, en forma de muestreo diario con técnicas estadísticas. Realizar un diagnóstico del volumen de llamadas.

Acciones Correctivas

- ✓ Amoldar software existente para cubrir la demanda de información requerida.
- ✓ Sistematizar los registros de las llamadas en el único canal de recepción de las mismas
- ✓ Registrar en base al software amoldado en una base de datos los llamados realizados especificando: Causas del rechazo. Hora del rechazo. Chofer que intervino. Transporte que interviene. Cliente que rechaza el pedido. Cuenta cliente. Etc.
- ✓ Con la rechazos sistematizados se obtendrán estadísticas de nivel de servicio de las entregas y se podrá discriminar cuales son las principales causas o las más repetitivas que generan rechazos. Con esta información se tendrá un punto de partida para a partir del cual aplicar acciones correctivas.

Causa Nro. 3: La información sobre la fecha de conformidad de los remitos no llega dentro del plazo que los necesita cuentas corrientes (5 días).

Analizando esta causa se puede determinar que una de las razones por lo que la información sobre la fecha de conformidad de los remitos no llega dentro de los 5 días, se produce porque la misma se toma cuando retorna el remito físico y los recorridos físicos de los repartos en su mayoría son mayores a 5 días



Las principales complicaciones de este punto se pueden describir de la siguiente secuencia:

1. La fecha de recepción del remito define la fecha de vencimiento de la factura, por ende al no contar con la misma, desconocemos la fecha real de vencimiento para gestionar la cobranza.
2. Los clientes suelen exigir el remito con sello de recepción para reconocer y abonar las facturas (esto sucede principalmente con las Grandes Cadenas).
3. No se pueden realizar los débitos por Mora.
4. No conocemos donde está la mercadería ni cuando se entregó.

Acción contingente

El procedimiento a llevar a cabo para mejorar este aspecto es el siguiente

- 1) Cuentas Corrientes consulta el estado del remito en el sistema. En esta etapa cualquier duda o inconveniente puede ser atendido por los responsables de las cuentas del sector Atención al Cliente.
- 2) Si no está leído, solicita remito Oficina de Transporte de Arcor.
- 3) Oficina de Transporte se comunica con el transportista u operador logístico para reclamar la rendición del remito.
- 4) El transportista u Operador Logístico envía imagen escaneada del remito conformado a Oficina de transporte de Arcor.
- 5) Oficina de Transporte Arcor remite la imagen al Analista de Cuentas para que pueda avanzar en la gestión de cobranzas.



- 6) En caso de que el remito tenga observación por rechazo de mercadería, el crédito se emite recién al recibirse en alguna base de Arcor la mercadería con el remito correspondiente.

Además de los pasos descriptos se deberá tener en forma pronta la información sobre los rechazos, para evitar reclamos de facturas por mercadería no entregada.

Acciones Correctivas

- ✓ Desarrollar una Interfaz en el sistema de la empresa para que los Distribuidores puedan dar conformidad a los remitos en línea.
- ✓ Otras de las acciones para llevar a cabo en un futuro sería Implementar un sistema de Remitos y Factura Electrónica.
- ✓ Recepción de la información de entrega en los clientes en línea.
- ✓ Semanalmente gestionar reporte, con las empresas que no conformaron los remitos.

Causa Nro. 4: Los operadores logísticos tienen problemas para enviar mercadería de rechazos (aproximadamente 2 meses).

Muchas de las entregas que realiza el CD a sus clientes se efectúan por intermedio de los operadores logísticos de las distintas ciudades, esto puede ocurrir por bajo volumen de compra, lugar de entrega inaccesible a camiones, u otras cuestionan que determinan que es más eficiente la entrega por este medio. Pero este intermediario también recibe rechazos de los clientes y esto provoca que la mercadería quede mucho tiempo en los Operadores logísticos antes de retornar a la base de origen (aproximadamente 2 meses). Generalmente estos



operadores deben aguardar que algún transporte desee trasladar la mercadería a un centro de Distribución, lo que refleja que no existe un procedimiento establecido en el circuito de logística inversa.

Acción contingente

Para mejorar y reducir los tiempos de los retornos de los rechazos se aplicará momentáneamente que los rechazos de la mercadería retornen a la base de origen en los mismos transportes que se realizan los repartos, siempre que la unidad de transporte no tenga ya un viaje asignado con posterioridad.

Acciones Correctivas

Para solucionar o disminuir el impacto de esta causa de los rechazos se buscará crear un circuito de recolección de rechazos en Operadores Logísticos. A través de este procedimiento semanalmente la mercadería por rechazo, estará en los CD. Además:

- ✓ Se deberá estimar costo de recolección de mercadería en los principales Operadores Logísticos a fin de cuantificar el impacto de esta operatoria en el presupuesto del sector.
- ✓ Se deberá determinar el volumen acumulado en los principales Operadores Logísticos para poder aplicar medidas correctivas en aquellos operadores que reciben mayores rechazos.

Causa Nro. 5: No tenemos registros sobre créditos realizados sobre Rechazos (Son todos créditos y engloban rechazos y devoluciones).

Como se indica no se poseen datos de créditos realizados por rechazos. Toda la información que se obtiene proviene de registros sobre créditos por



rechazos y devoluciones agrupados. Esto causado por la falta de una discriminación entre devoluciones y rechazos al momento de la anotación por parte del personal del sector.

Acción contingente

Se deberá capacitar al personal para que pueda discriminar entre devoluciones y rechazos, y del mismo modo pueda conocer las causas que provocan cada uno de ellos

Se deberá diseñar una planilla para registrar y comenzar a medir, los rechazos por: causas, región, cliente, canal, etc. A través de la misma se podrá establecer un indicador de créditos realizados por rechazos.

En el Anexo página 137 se muestra la planilla que se conformó para registrar los rechazos.

Acciones Correctivas

- ✓ Con los registros obtenidos se podrán gestionar los rechazos a partir de los datos expuestos.

Causa Nro. 6: Saldos vencidos en cuentas corrientes por demoras en rendición de remitos

A la fecha de vencimiento de las facturas, los saldos no están cerrados, debiendo el área de cuentas corrientes, demorar el pedido del cliente e investigar las causas de los saldos vencidos. Originando reclamos de pagos desde cuenta corrientes a los clientes por mercadería no entregada. Además de reclamos internos entre las áreas involucradas (Ventas, cuentas corrientes, Transporte, Logística, Transportistas, etc.).



Las principales razones de que esto se produzca son las siguientes:

- La mercadería rechazada no es devuelta a la base de origen en tiempo y forma. La razón es porque no existe una gestión para retirar rechazos y deben trasladar los mismos transportes que están repartiendo.
- Los remitos de las entregas, no son enviados a los CD en forma rápida ya que no hay requerimientos de tiempo de entrega de remitos.
- El Transporte no descarga la mercadería en la base de despacho debido a que los transportes siguen con su reparto hasta terminar los mismos y retoma otras cargas que puede ser en otra base.
- Restricciones internas para descargar mercaderías en otras bases que no sean las de despacho, debido a que la metodología no está estandarizada en todas las bases.
- La mercadería se baja en otra base por cuestiones particulares y el crédito no se realiza. Esto puede ocurrir tanto porque la carga se asigna y factura en forma anticipada a un transporte o por la falta de unidades de transporte y urgencia de entregas.
- Se demora en ingresar los rechazos en los Depósitos de devoluciones (Físico y administrativo) Las demoras pueden deberse a porque no es un proceso de tres turnos en algunas bases o los rechazos sobrepasan la capacidad de los recursos.
- Demora en el pago de las facturas por cargas sin Abastar. Ocurridas porque no se mantiene vigente ésta información en forma sistemática y no forma parte de la información entregada al transportista.



- Las notas de recepción de las grandes cadenas, no son controladas cuando son entregadas para liquidar fletes.
- Algunos clientes, por políticas propias, reciben la mercadería y retienen los remitos para un control posterior de la mercadería. Retirándose el transporte sin los remitos conformados. Luego envían los remitos con otros choferes.
- Remitos extraviados, ya sea porque los transportistas manejan mucha documentación y pierden papeles o porque los remitos son retenidos por determinados clientes (punto anterior), hasta controlar la mercadería, luego son entregados al primer chofer de la misma empresa que pase y estos documentos se extravían en la empresa de transporte.

Acción contingente

Este circuito demora en promedio desde 24 horas (Si el remito está en Arcor), de lo contrario demora más de 10 días.

1 - Cuentas corrientes se comunica con el cliente para consultar el motivo del saldo vencido (Total o parcial).

2- Cuentas corrientes, solicita remito a Transporte.

3- Se busca remito físico para verificar el reclamo.

4- Si no está en poder de esta oficina, se solicita al Transporte.

5- Ubicado este, se identifica la base donde está la mercadería.

6- Se solicita el crédito correspondiente.



7.- Remitos observados, realizar escaneo de los mismos y enviar a CAD de Arcor (Responsables) para OL.

Acciones Correctivas

- ✓ Crear un circuito de recolección de rechazos en Operadores logísticos, lo que logrará que semanalmente la mercadería por rechazo, esté en el CD.
- ✓ Definir como tiempo máximo 5 días para que el transportista entregue rechazos en bases ARCOR. El transporte tendrá ese periodo de tiempo para entregar en la base de origen, los rechazos provenientes de sus entregas.
- ✓ Recepcionar rechazos en todas las bases a excepción de productos que requieran frio. A modo de facilitar la entrega de rechazos, y reducir los tiempos en que el transporte posee la mercadería y los remitos, todas las bases deberán recibir los mismos, procesar los remitos y enviarlos junto con la mercadería a las bases de despacho correspondiente.
- ✓ Reforzar la dotación del depósito devoluciones. Gestionar rápidamente los rechazos recibidos en cualquier horario (Físico y administrativo).
- ✓ Definir metodología de control en la recepción de las grandes cadenas. Controlar las notas de recepción de las grandes cadenas de Supermercados, que concuerden con los remitos.



Causa Nro. 7: La información para acreditar faltantes ingresa por dos canales

Los distribuidores al tener un faltante, hablan al CRM (área de arcór dedicada a la atención y gestión de los distribuidores) e informan la novedad, el CRM envía correo a la base de despacho y se genera el crédito, previos controles internos. A su vez el Distribuidor observa el remito, al llegar este remito observado al CD, se puede llegar a acreditar dos veces si no se controla, lo cuál genera una carga administrativa muy importante.

La principal razón de que la información para acreditar rechazos ingresa por dos canales es la falta de cumplimiento de la metodología que se busca implementar por parte de los distribuidores, estos, observan los remitos y hablan al CRM. Incumpliendo la metodología vigente.

Acción contingente

Chequear ante cada acreditación de mercadería por faltante, si la misma no se realizó a través del CRM.

Acciones Correctivas

- ✓ Recapacitar a los distribuidores que reciben carga certificada. Estos deben realizar sus reclamos, exclusivamente por el CRM sin observar los remitos.

A lo largo de este capítulo se ha dado una visión del Centro de Distribución, descripto su organigrama como así también el de sus operaciones tanto de descarga como de almacenamiento. También se expusieron las distintas funciones de la logística Arcor y sus actividades, para por último centrarnos en el circuito de los rechazos.



Se indicaron las causas de los rechazos y se enumeró los problemas advertidos como así también las acciones correctivas y contingentes para solucionarlos.

Como conclusión se puede advertir que hay muchos motivos que influyen e inciden en la logística inversa del circuito rechazos, y que para solucionar la causa raíz que genera dichos rechazos se debería confeccionar un procedimiento específico para el tratamiento de los mismos. Con la confección de un procedimiento para el tratamiento de los rechazos se podrán establecer las normas y acciones a aplicar cuando ocurren los mismos.

Dicho procedimiento comprende:

- Un organigrama donde se refleje la estructura logística y los responsables de las áreas.
- Plan de acción para los transportistas para aplicar cuando ocurran los rechazos.
- Plazo estipulado para la rendición de remitos por parte de los transportistas.
- Estandarización de las conductas de los involucrados en la operatoria de los rechazos.
- Obtención de indicadores que permitan llevar estadísticas concretas de los rechazos y que no incluyan las devoluciones.
- Plan de acción para la recolección de los rechazos de los operadores logísticos

En el Anexo página 135 y 136 se puede observar un diagrama de cómo quedaría confeccionado el circuito rechazos con los aportes realizados.



4.7 Indicadores de Medición propuestos para circuito rechazos

En base al análisis realizado sobre el circuito rechazos y las acciones propuestas se confeccionó el siguiente cuadro sobre los indicadores que se obtienen para poder llevar un seguimiento y un control de las acciones implementadas.

Cuadro 2. Indicadores Circuito Rechazos

Situación Inicial	Estado deseable	Indicador
Se utilizan canales informales que reciben información de los rechazos por parte del chofer	Canalizar el 100 % de los reclamos sobre rechazos, proveniente de los transportes a través del SAC/CRM.	Reclamos ingresados por CRM / Total de reclamos
No existen registros de las llamadas por rechazos de los transportistas.	Contar con un registro único detallado de las llamadas por reclamos	Reclamos Registrados/reclamos realizados
La información sobre la fecha de conformidad de los remitos no llega dentro del plazo que los necesita cuentas Corrientes (5 días)	Gestionar ordenadamente el regreso de los remitos a las bases de despacho, con fechas previsible de retorno.	Días de demora en el retorno de remitos
Los operadores logísticos tienen problemas para enviar mercadería de rechazos	Retirar semanalmente los rechazos en los operadores Logísticos.	rechazos retirados OL/ total rechazos
No tenemos Indicadores sobre créditos realizados sobre rechazos.	Contar con un indicador que gestione la eficiencia en el tratamiento de los rechazos	Rechazos evitados/Rechazos informados.
Saldo vencidos en cuentas corrientes por demoras en rendición de remitos	Implementar un Circuito de recolección de rechazos en Operadores logísticos.	Cantidad de días de demora en lectura de remito. Grandes Cadenas 40 días. Distribuidores 14 días. Mayoristas 7 días. Pre créditos Cerrados/ Créditos realizados
	Estandarizar tiempo máximo para que el transportista entregue rechazos en bases ARCOR.	
	Todas las bases deben recibir los rechazos	



	Contar con la información on line del estado de entregas de los repartos.	
	Canalizar únicamente por SAC/CRM la gestión de ingreso de los pre créditos.	
	Implementación de factura y remitos electrónicos.	
	Digitalización de remitos y colgarlos en la WEB. (Ver con sistema).	



CAPÍTULO 5

ANÁLISIS Y PLAN DE ACCIÓN CIRCUITO DEVOLUCIONES

5.1 Las devoluciones

Se puede resumir el concepto de devolución con estas dos definiciones, en materia de comercio “una devolución de un producto es el acto por el cual devolvemos a un comerciante el producto previamente comprado por cumplirse alguna de las políticas establecidas”.¹² En materia de productividad son las “Unidades o proporción de los artículos devueltos por los clientes”¹³

Como se aclaró anteriormente para la logística de Arcor las devoluciones son los retiros de mercadería que ya fue entregada y recibida por los clientes, la cual por diferentes causas se retira de las instalaciones de estos y se procede a realizar el crédito por la misma.

Para entender las características de la Logística Inversa, debemos clasificar los diferentes tipos de devoluciones que se hacen en la cadena de suministros. Estas devoluciones se pueden dar en varias etapas:

- **En la Manufactura:** Son las devoluciones internas. Pueden ser de productos que fueron rechazados en los controles de calidad, desechos de proceso productivo, etc.

12 TAMAMES, Eva. Devolución [en línea]. Enero 13 de 2010. [Citado 14 Mayo 2012]. Disponible en internet <<http://www.consumoteca.com/comercio/comercio-en-general/devolucion>>

13 GERBER, Michele. The seven essential disciplines for building a world class company. New York: HARPERCOLLINS PUBLISHERS, 2005. P. 160.



- **En la Distribución:** Son las devoluciones del producto por parte de los comerciantes debido a defectos en la mercancía, exceso de inventario, bajas ventas, fechas de vencimiento, obsolescencia, etc.
- **En el Consumo:** Devoluciones que hacen los clientes porque no se cumplen sus expectativas respecto al producto, productos defectuosos, garantías, etc.
- **En el Post-consumo:** Devoluciones en la etapa de fin de uso del producto. Son realizadas directamente por los usuarios o por intermediarios como los recicladores.

Del total de productos devueltos, un gran porcentaje corresponde a aquellos que son defectuosos, generalmente debido a fallos de fabricación o a desperfectos sufridos durante la distribución del producto (transporte, almacenaje, exposición, etc.). El otro gran porcentaje de devoluciones se da por errores de compra (talla, tamaño, especificaciones, etc.), motivos o por ajustes de inventario (insuficiencia de la demanda, obsolescencia del producto, rotación de existencias, etc.). Toda esta diversidad de circunstancias hace muy difícil establecer una relación exhaustiva de opciones de que dispone la empresa para gestionar las devoluciones.

Una gestión deficiente de las devoluciones puede representar, además de una situación crítica en las relaciones comerciales del CD y sus clientes (distribuidor –mayoristas, Operadores Logísticos, etc.) una pérdida importante en el nivel de ventas. También es un elemento clave la acción rápida en el tiempo de las devoluciones. Muchas veces los clientes acumulan cantidades de productos a devolver, remitiéndolos al CD en un lote mayor, originando está práctica una ruptura en el canal de comunicación del CD y su cliente, creando una cantidad



innecesaria de productos obsoletos por deterioro o caducidad, y pérdidas para ambas partes.

Un canal adecuado y una política clara de devoluciones ayudarán a ambas partes a optimizar los inventarios de productos y a obtener beneficios mutuos.

Está claro que el problema de las devoluciones no es un tema marginal, sino que por el contrario, requiere todo el esfuerzo y la atención de los empresarios para que pueda llegar a ser controlado. El manejo de las devoluciones es una parte importante del servicio al cliente, es por ello que el Centro de Distribución debe realizar un exhaustivo análisis de las causas de las devoluciones para ofrecer un mejor servicio al cliente.

El objetivo de este proyecto es mejorar las debilidades que presenta el proceso de gestión de devoluciones a partir de la recepción de éstas en el Centro de Distribución, teniendo en cuenta que se procura recuperar su máximo valor económico y que no se incurran en costos mayores. Para el cumplimiento de los objetivos se llevan a cabo unas etapas, éstas consisten en inicialmente realizar un diagnóstico de todo el proceso que involucra la gestión de las devoluciones, posteriormente analizar y realizar un seguimiento de dicho proceso, y por último efectuar una propuesta para un plan de mejora para prevenir y/o reducir las devoluciones.

5.2 Descripción del proceso de devoluciones

El proceso de devoluciones comienza cuando los clientes que tiene el Centro de Distribución (Mayoristas – Distribuidores – Supermercados) se comunican con el Área Comercial solicitándole se retiren productos de sus instalaciones por distintas causas que analizaremos más adelante.



Luego el Área Comercial informa al Área Procesamiento de Pedidos dicha situación para que cuando una unidad de transporte se dirija a dicho cliente retire las devoluciones informadas.

Una vez ingresado el transporte al CD con los productos devueltos los mismos se envían al sector devoluciones para su control y de allí se decomisan para su destrucción. Solo se recuperan los productos que están en bultos cerrados y que están en buenas condiciones y con vencimientos correctos.

Al final del proceso se acreditan las notas de devoluciones relacionadas a la mercadería devuelta cerrando de esta forma el circuito.

El procedimiento para la gestión de las devoluciones lo detallamos a continuación:

- 1 Solicitud de devolución por parte del cliente de acuerdo a la normativa establecida.
- 2 Búsqueda de soluciones del departamento comercial, que generará la orden de retirada.
- 3 Transporte hasta el centro de recogida (generalmente la misma unidad que ha hecho una descara de mercadería previa).
- 4 Recepción del material devuelto y traslado del mismo a una zona específica de devoluciones.
- 5 Se procede a efectuar la documentación administrativa generándose el correspondiente crédito al cliente.



- 6 Análisis del producto devuelto para determinar el destino del mismo, el cual puede ser, venta en segunda, donación, reutilización o destrucción.

5.3 Causas de las devoluciones

Mientras se vendan productos a los consumidores, existirán devoluciones. El manejo de estas devoluciones significan un costo para el Centro de Distribución, pero con una efectiva estrategia de tratamiento y gestión de dichas devoluciones, se pueden disminuir estos costos.

Las devoluciones en el centro de Distribución se pueden agrupar en dos grandes grupos:

1 - Devoluciones por Acuerdos Comerciales

Se trata de aquellas devoluciones que se producen por acuerdos o convenios realizados por la empresa y sus clientes (generalmente aquellos que manejan grandes volúmenes pudiendo ser estos supermercados y/o distribuidores). En estos casos la empresa retira la mercadería que el cliente desea devolver ya sea porque se trate de productos de fiestas, o por algún cambio de diseño de algún artículo o porque se pidió la misma para una acción puntual de promoción.

2 - Devoluciones por mala calidad del producto

Estas devoluciones aparecen en aquellos casos en los que los clientes detectan en sus depósitos mercadería entregada por Arcor y que ha sufrido alguna afectación, como por ejemplo envases abiertos, enmohecido, aromas extraños, hinchazón, etc. Se procede al retiro de la mercadería por parte de la empresa para



darle un destino adecuado en el Centro de Distribución, ya sea reutilizándolo, eliminándolo o entregarlo en donaciones.

5.4 Análisis de las Devoluciones

El proyecto de disminución de devoluciones pretende encontrar en qué lugar de la cadena logística se generan los daños, cuál es la causa de los mismos, qué se necesita para disminuirlos, qué estrategias de implementación de mejoras deberán aplicarse y cómo se deberán realizar los seguimientos y controles para la evaluación de los resultados. Así el Centro de Distribución se verá beneficiado con un ahorro efectivo real que va a permitir abaratar los costos de manipuleo y aumentar su rentabilidad consiguiendo la satisfacción del cliente.

Analizándolo detenidamente, se puede observar que en realidad la publicidad, la gestión administrativa, los materiales, la fabricación, el empaquetado, almacenamiento, transporte y, en general, todos los procesos que atravesó el producto, han sido desarrollados de igual forma para todos los productos (devueltos y no devueltos); de hecho, el producto llega al cliente igual que todos los demás, pero al ser devuelto, el cliente no paga por él; es decir, no se compensa todo el esfuerzo, dinero y tiempo dedicado a un producto que, adicionalmente, ha de ser de nuevo transportado, reparado, desensamblado o eliminado aumentando aún más sus costos. La situación se agrava cuando en ciertos sectores los porcentajes de devolución se hacen importantes.

Está claro que ante estas cifras el problema de las devoluciones no es un tema marginal, sino que por el contrario, requiere todo el esfuerzo y la atención para que pueda llegar a ser controlado y mejorado. Las devoluciones insumen una enorme cantidad de recursos económicos y humanos que influyen en la eficiencia de la gestión logística y principalmente por esta causa son una gran oportunidad



de mejora por parte de las empresas, y en este caso el Centro de Distribución, para la obtención de beneficios en esa gestión.

5.5 Propuestas de mejoramiento

Volviendo a nuestro eje de estudio propondremos acciones para el mejoramiento del circuito devoluciones. Comenzaremos por aquellas que se producen por acuerdos comerciales donde sugiero se debe poner énfasis en la redacción de un procedimiento que debe contener una serie de pautas y principios generales que el Centro de Distribución y sus clientes deben tomar en cuenta en el proceso devolución de mercaderías, para mejorar la eficiencia, la rentabilidad del negocio como un todo, la sana definición de responsabilidades y la positiva relación comercial.

Ambas partes se deben comprometen a respetar los siguientes lineamientos y principios de dicho procedimiento:

1. Actuar de buena fe a la hora de revisar y negociar bilateralmente sus políticas de devolución de mercadería. Esa revisión debe ser previa al inicio de la relación comercial y en la medida de lo posible, todo acuerdo y política debe quedar clara y por escrito.

2. En materia de devoluciones, ambas partes se deben comprometen a evitar la actuación unilateral, sin consulta ni negociación previa. Deben empeñarse a la apertura de espacios de negociación durante su relación bilateral y privada, para analizar casos particulares y situaciones en los que no estén claras las razones ni las responsabilidades cuando se genera una devolución.

3. Se deben definir las políticas de devolución de los productos.



- Acuerdos de devolución posterior a la ejecución de programas como promociones, temporadas especiales, etc.
- Origen de la devolución del producto, así como la definición de responsabilidades.
- Establecer el plazo máximo para que ejecutar la devolución...

4. Para el proceso de devolución de una mercadería se debe ejecutar tomando en cuenta los siguientes principios:

- Compromiso de devolver la mercadería por parte del cliente en perfecto estado, a excepción de aquellos casos donde el producto o el empaque se dañó por elementos que se encuentran fuera del control del mismo y son responsabilidad del proveedor.
- Respeto a los plazos establecidos para recoger el producto.
- Respeto a los plazos establecidos previamente para que existan espacios de negociación y revisión de las causas que originan la devolución.

5. Ambas partes reconocen que una devolución puede originarse por múltiples razones y que cada cliente y cada producto tienen características particulares que pueden originar una situación de devolución, en las que ambas partes deben asumir la responsabilidad que les corresponde.

6. Cuando se debe realizar una devolución de mercadería por razones debidamente justificadas y el proveedor no realiza el retiro de la misma en los plazos establecidos para tal acción, cada cliente debe tener un protocolo para eliminar dicho producto.



7. Existen múltiples situaciones, propias del día a día que provocan excedentes de mercadería. Se debe acordar para que se analice las principales razones de dichos excedentes y se le busque una solución que afecte lo menos posible a ambas partes. En estas situaciones, se pueden analizar alternativas comerciales para movilizar la mercadería en exceso, la reducción de compras futuras hasta normalizar el volumen óptimo del inventario para el producto específico o la devolución del producto como tal.

En segundo orden sugiero una serie de medidas para aquellas devoluciones que se producen por una mala calidad del producto. Si bien el Centro de Distribución ya cuenta con indicadores de gestión que permiten medir el impacto de las devoluciones es necesario adecuar la base de datos agregando algunas variables que permitan filtrar más al detalle los tipos de clientes, responsables y las posibles soluciones de cada uno, así mismo crear variables de costo para medir el impacto de cada devolución.

Propongo:

1. Estandarizar y codificar causales

Lo primero que se debe hacer es estandarizar y codificar las causales de las devoluciones, de esta manera se podrá llevar un orden de la información que se recopila, debido a que en la actualidad se presentan diferentes variables que al unificarlas se puede reducir.

Para ello se deberá crear una tabla con la codificación, donde se tiene en cuenta las variables más representativas y constantes para que encabecen la lista de codificación, esta lista permitirá dar un orden a las causas de las devoluciones y a su vez se facilitará el análisis de los datos dando veracidad y confiabilidad a la información al momento de generar indicadores.



2. Inclusión de la variable del tipo de cliente

Otra variable que se recomienda agregar al archivo que maneja la información de las devoluciones en el Centro de Distribución es el del tipo de clientes, esta información es necesaria para poder filtrar y así lograr determinar de dónde se produce la devolución, a quien pertenece y cuál es el destino final de la misma, logrando establecer y reorganizar los archivos de las devoluciones, se podrá implementar una serie de indicadores que permitirán medir tanto a los procesos como a los clientes.

3. Inclusión de una variable para establecer responsables

Se sugiere la inclusión de un ítem en la base de datos llamado responsables, en este se deberá llevar la información de los que son directamente responsables de las devoluciones que se presentan en el Centro de Distribución, además se podrán tomar decisiones en cuanto al destino final de cada devolución.

4. Determinación y cuantificación del valor del flete.

La propuesta se basa en la necesidad de cuantificar el impacto en el costo del flete por cada devolución, todo con el ánimo de sensibilizar a los responsables sobre el impacto económico que estas devoluciones ocasionan y así poder obtener la atención necesaria para trabajar en la reducción del índice de las devoluciones.

5. Incorporar una variable para conocer el destino de las devoluciones

Es importante la inclusión en la base de datos de un campo que nos indique cual es el destino al que se envió y de donde procede cada devolución. Esta variable permitirá ayudar a determinar los costos de las devoluciones y así poder



sensibilizar a los involucrados sobre el índice de las devoluciones con su respectivo costo.

5.6 Indicadores de Medición propuestos

Con las causas mencionadas como devoluciones se diagramó este cuadro sobre los siguientes indicadores que reflejan y miden el impacto de las devoluciones en la operatoria del Centro de Distribución:

Cuadro 3. Indicadores Circuito Devoluciones

Indicador	Descripción	Impacto	Formula
Devoluciones	Número y porcentaje de pedidos que no cumplen las especificaciones de calidad y servicio definidas.	Costos de devolver pedidos sin cumplir las especificaciones de calidad y servicio, como: costo de retorno, coste de volver a realizar pedidos, retrasos en la producción, coste de inspecciones adicionales de calidad, etc.	$\frac{\text{Número de pedidos devueltos}}{\text{Número total de despachos generados}} * 100$
Índice de duración de Mercancías devueltas	Proporción entre el inventario final y las devoluciones promedio del último período. Indica cuantas veces dura el inventario que se tiene.	Altos niveles en ese indicador muestran demasiados recursos empleados en inventarios que pueden no tener una materialización inmediata y que está corriendo con el riesgo de ser perdido o sufrir obsolescencia	$\frac{\text{Inventario Final} \times 30 \text{ días}}{\text{Devoluciones Promedio}}$
Costo de Almacenamiento por Unidad devuelta	Consiste en relacionar el costo del almacenamiento y el número de unidades devueltas almacenadas en un período determinado	Sirve para comparar el costo por unidad devuelta almacenada y así decidir si es más rentable subcontratar el servicio de almacenamiento o tenerlo propiamente.	$\frac{\text{Costo de almacenamiento}}{\text{Número de unidades devueltas almacenadas}}$



Costos Logísticos Inversos	Está pensado para controlar los gastos logísticos inversos en la empresa y medir el nivel de contribución en la rentabilidad de la misma	Los costos logísticos Inversos representan un porcentaje significativo de las ventas totales, margen bruto y los costos totales de las empresas, por ello deben controlarse permanentemente. Siendo el transporte el que demanda mayor interés	Costos Totales Logísticos Inversos/ Ventas Totales de la Compañía
Unidades Reutilizadas	Número y porcentaje de unidades que cumplen las especificaciones de calidad y deben ser entregadas a un nuevo cliente.	Costos de reusar las unidades que cumplen con las especificaciones de calidad y servicio, como: costo de retorno, costo de re almacenamiento, costo de inspecciones adicionales de calidad, etc.	No. unidades reutilizadas *100 Número total de devoluciones
Unidades Reproceso vs. producción Total	Número y porcentaje de unidades que cumplen las especificaciones de calidad y pueden ser reprocesadas	Costos de reprocesar unidades que cumplen con las especificaciones de calidad como: costo de retorno, costo de materias primas, costo de almacenamiento, costo de inspecciones adicionales	No. Total de unidades reprocesadas/ Total unidades procesadas
Unidades Recicladadas	Número y porcentaje de unidades que no cumplen las especificaciones de calidad y deben ser recicladas	Costos de reciclar unidades sin cumplir las especificaciones de calidad y servicio, como: costo de retorno, costo de materias primas, costo de almacenamiento, costo de inspecciones adicionales de calidad, etc.	No. de unidades recicladas *100/ Número total de devoluciones

5.7 Devoluciones y objetivos

En definitiva, lo que podemos observar es que, si bien las devoluciones son un dolor de cabeza para muchas empresas, existen mecanismos que podrían incluso permitir convertirlas en procesos económicamente atractivos y que podrían ser una fuente interesante de ventaja competitiva en la organización.



Para finalizar cabe decir que mejorar todos los procesos organizativos siempre trae beneficios para la empresa, y las devoluciones no son la excepción. Si logramos gestionarlas eficientemente, pueden llegar a convertirse en el elemento estratégico que logre diferenciarnos de nuestros competidores.

Los clientes están buscando siempre lo que ellos requieren, buscando satisfacer sus necesidades, y en el momento en que la empresa no les brinde lo que quieren, sencillamente el cliente pierde la confianza y la empresa pierde al cliente.

Las devoluciones son un tema que siempre se va a discutir en las empresas. Actualmente, en las industrias las devoluciones tienen una connotación cada vez más relevante, debido a que se considera como uno de los procesos críticos, en el cual una mala o inadecuada gestión hacen que las empresas incurran en costos significativos, por lo tanto se deben tomar medidas tanto para disminuirlas como para llevar a cabo una buena gestión de éstas.

Siendo el proceso de devoluciones tan complejo y teniendo como base los resultados de la investigación, recomendamos que el proceso de devoluciones se debe: sistematizar, centralizar y responsabilizar en un grupo especial de personas, ya que esto facilitaría su ejecución en una forma óptima y eficiente que es lo que se pretende de todo proceso.



CAPÍTULO 6

SUSTENTABILIDAD

6.1 Introducción

Crecimiento demográfico, urbanización, pobreza, desigualdad, salud y educación, escasez de agua potable, cambio climático, seguridad alimentaria: el mundo enfrenta desafíos crecientes que afectan la forma en la que las sociedades viven y se desarrollan.

En los próximos años la población mundial continuará aumentando, llegando a 9.2 billones en 2050, con un 90% de este aumento ocurriendo en los países en vías de desarrollo. Esto a su vez aumentará la presión sobre nuestro ecosistema y todos los beneficios que nos brinda.

Aproximadamente la mitad de la población mundial sobrevive con menos de 2 US\$ por día, y la falta de educación, salud y empleo refuerza el círculo vicioso de la pobreza. Frente a este contexto, las empresas se encontrarán ante el desafío de contar con una fuente de empleados y proveedores capacitados. Al mismo tiempo, los 4 billones de personas en la “base de la pirámide” seguirán creciendo, presentando a las empresas una oportunidad para desarrollar este “mercado” a través de nuevos modelos de negocios que permitan lograr un win-win¹⁴, llevando productos y servicios a las poblaciones de bajos recursos y contando a su vez con una nueva fuente de consumidores.

La malnutrición es uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo, en el cual conviven dos extremos: la desnutrición y la obesidad. Cinco millones de niños

¹⁴ **Win Win** (Ganamos todos)



menores de 5 años mueren anualmente desnutridos y actualmente más de mil millones de personas tienen sobrepeso.

La demanda energética está proyectada a crecer en 50% para 2030, aumentando el desafío en los países en vías de desarrollo de progresar en la era del cambio climático. Actualmente los niveles de CO₂ han llegado a su nivel histórico más alto, y las inundaciones, sequías y otras presiones causadas por el aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero ocurrirán con mayor frecuencia y gravedad en estos países. Frente a este panorama, hoy se está formando un consenso internacional sobre la necesidad de limitar el aumento mundial de la temperatura a 2 grados celsius, y esto tendrá consecuencias en el plano legislativo, en los mercados y en los hábitos de vida de las personas.

La crisis del agua también será otro de los desafíos a trabajar desde la irrigación, el consumo industrial y el doméstico: actualmente 1 billón de personas no tienen acceso a agua potable, y para 2025 el uso de agua aumentará en 50% y dos tercios de la población vivirá en regiones con problemas de escasez de agua. Cada día 6,000 niños mueren por infecciones prevenibles debidas a la contaminación de agua e infraestructura sanitaria inadecuada.

También nos encontramos frente a una crisis alimentaria que empujará a 100 millones de personas a niveles más bajos de pobreza. Para 2030 se estima que la demanda de alimentos se duplicará, y para responder la agricultura deberá aumentar la eficiencia en el uso del agua y la tierra.

Frente a este contexto, a nivel mundial comienzan a surgir demandas y presiones para que todos los sectores de la sociedad, y particularmente las empresas, incorporen prácticas de sustentabilidad que den cuenta de estos desafíos económicos, sociales y ambientales.



6.2 Sustentabilidad: ¿Qué es y de dónde viene?

En los últimos años la discusión acerca de la sustentabilidad corporativa ha ganado fuerza, espacio y relevancia y ha involucrado a varios sectores de la sociedad, sea del mundo empresarial, gubernamental, académico, o los medios de comunicación. El término sustentabilidad corporativa es frecuentemente usado conjuntamente con el término responsabilidad social empresaria y con el concepto de desarrollo sustentable.

Los albores del desarrollo sustentable se sitúan a comienzos de la década de los 70's, pero es hasta el reporte de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, *Our Common Future* [Nuestro Futuro Común] en 1987, donde se sientan las bases y se define el desarrollo sustentable como "aquel desarrollo que satisface las necesidades de las presentes generaciones sin comprometer la habilidad de las futuras para satisfacer sus propias necesidades"¹⁵ La intención fue elaborar una definición práctica, que condujera a cambios en el acceso a los recursos y en la distribución de costos y beneficios

Desarrollo sustentable es un concepto amplio, que engloba saberes y prácticas de varios campos, incluso de la economía, política, leyes, justicia social, gestión ambiental y administración de negocios. En el libro *Nuestro Futuro Común*, se reconoce que el desarrollo sostenible no es una cuestión solamente del ámbito gubernamental y que el sector empresario también tiene un rol relevante a desempeñar.

¹⁵ UNWCED: United Nations World Commission on Environment and Development, *“Our Common Future”*, Oxford University Press, 1987 [más comúnmente referido como el Reporte Brundtland],..



Desarrollo sustentable y logística inversa son dos conceptos complejos, a pesar de su complejidad individual, ambos conceptos pueden trabajarse juntos para la creación de valor de manera sustentable.

La sustentabilidad en la logística inversa es fundamental a fin de identificar oportunidades para la ventaja competitiva contemplando los aspectos social y ambiental, evaluando los impactos y riesgos que ello implica. Esto va más allá de simplemente centrarse en el ahorro de costos y aumento de ingresos al corto plazo.

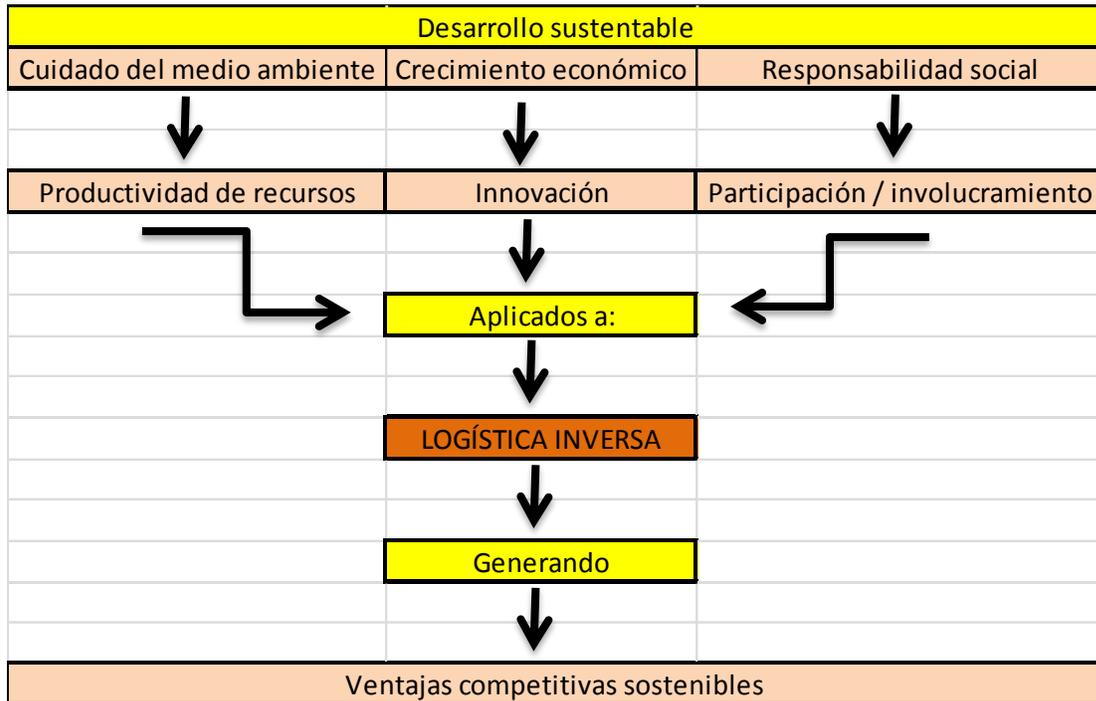
La integración del concepto de sustentabilidad en la logística inversa representa un enfoque estratégico en los negocios. Sin embargo, para que la sustentabilidad llegue a ser parte de la gestión de la logística inversa, se requieren tres condiciones¹⁶. El proceso debe ser gratificante para todos los involucrados, esto es, debe haber una retribución para cada uno de los participantes de la cadena de suministro.

- ✓ Debe emprenderse en colaboración con otros. Esfuerzo coordinado entre los participantes.
- ✓ Las reglas del mercado deben respaldar el esfuerzo hecho para mejorar la sustentabilidad en la cadena de suministro.

¹⁶ Nordic Partnership, “*Diagnostic: Sustainable Supply Chain Management, version 1.0*”, Stockholm June 17th 2004



Tabla 4 Desarrollo Sustentable



6.3 Las tres dimensiones de la sustentabilidad

El concepto de desarrollo sustentable ofrece un marco común para que empresas, gobiernos y sociedad civil consideren su contribución para la sustentabilidad del planeta. Más específicamente, la gran contribución que hace el concepto de desarrollo sustentable para el mundo corporativo es definir las tres dimensiones en las cuales la empresa debe enfocar su desempeño: ambiental, social y económica.

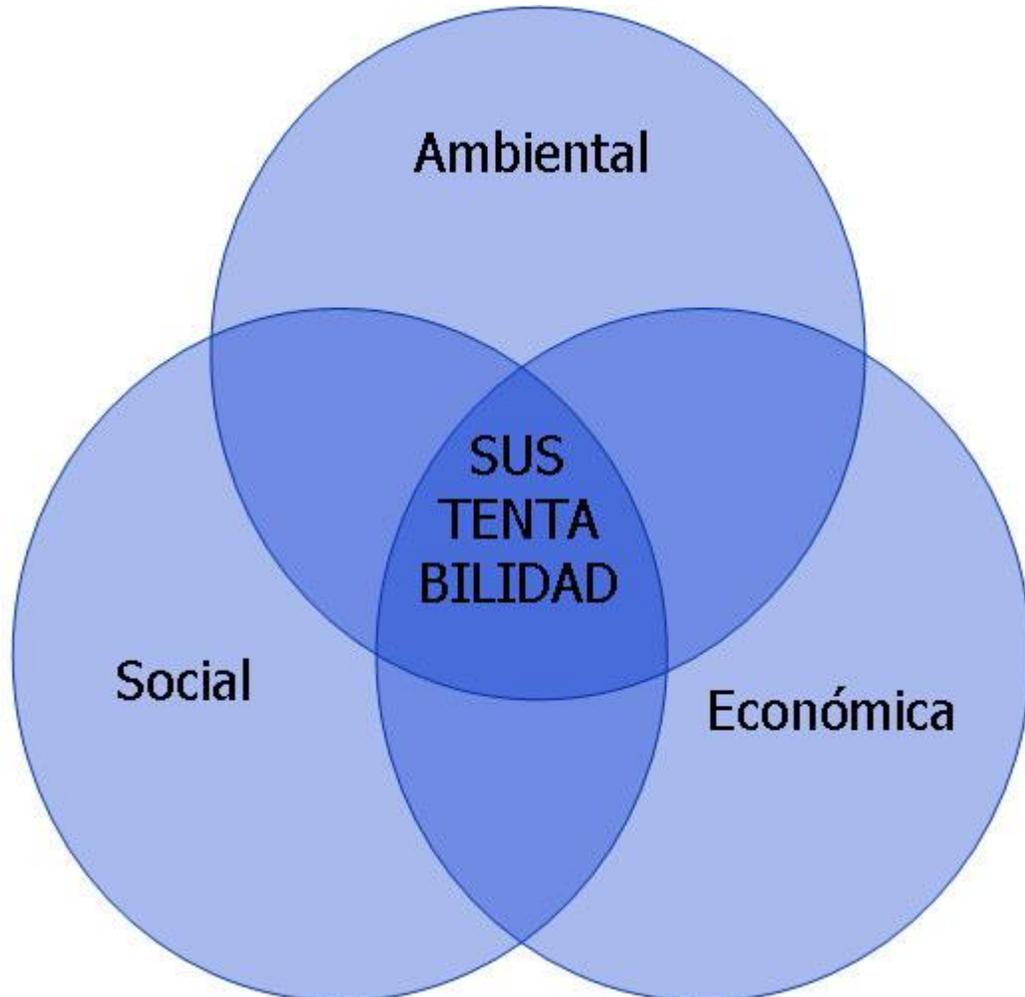


Figura 17 Dimensiones de la Sustentabilidad

- ✓ La dimensión económica afecta al impacto de la organización sobre las condiciones económicas de sus grupos de interés y de los sistemas económicos a nivel local, nacional y mundial.
- ✓ La dimensión ambiental se refiere a los impactos de una organización en los sistemas naturales vivos e inertes, incluidos los ecosistemas, el suelo, el aire y el agua.



- ✓ La dimensión social está relacionada con los impactos de las actividades de una organización en los sistemas sociales en los que opera.

Así, la sustentabilidad corporativa se refiere al arte de proyectar e implantar directrices de negocio que atiendan a las tres dimensiones que constituyen el desarrollo sustentable. El resultado de esta acción debe generar una empresa que sea:

1. Ecológicamente correcta;
2. Económicamente viable; y,
3. Socialmente justa

El éxito económico ya no es suficiente para que una empresa conserve sus ventajas competitivas, para lograr un desarrollo permanente se requiere mantener un equilibrio entre el progreso económico, la calidad de vida de la población y la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, esto es sostener un desarrollo con crecimiento económico, cuidado del ambiente y responsabilidad social, estos son los tres pilares del desarrollo sustentable

6.4 Las empresas y la Sustentabilidad

Si bien es cierto que el sector privado ha sido tradicionalmente el motor para el desarrollo económico, con el concepto de desarrollo sustentable surge el reconocimiento de que es necesario que el sector empresario haga esfuerzos concretos para equilibrar su impacto económico, con los impactos sociales y ambientales. Esto ocurre porque la empresa en parte es responsable por algunas de las condiciones poco sustentables del modelo económico actual pero aún más



importante porque la empresa tiene acceso a los recursos necesarios para tratar estos desafíos.

En resumen, el creciente reconocimiento de la importancia del desarrollo sustentable demanda del sector privado un re-alineamiento de sus prioridades y valores como promotor del desarrollo económico, considerando su interacción con la sociedad y el medio ambiente.

A partir de fines de los años 1990, lo que fue un tema de preocupación principalmente de gobiernos y sociedad civil, entra cada vez en la agenda de los presidentes de empresas globales, instituciones y consumidores.

Esta nueva conciencia reconoce que el sector empresario tiene un papel relevante en las transformaciones necesarias para una sociedad sustentable, pues no existe empresa exitosa en una sociedad fracasada, así como no existe sociedad exitosa con empresas fracasadas.

Así, las empresas pasan a sentir la necesidad de cambiar su desempeño con el medio ambiente y con las comunidades, y sus modelos de gestión empresarial. Empiezan a reconsiderar la lógica de negocio que privilegia el desarrollo a cualquiera costo, para incorporar en sus estrategias de negocio el desarrollo sustentable, uniendo la ética con la responsabilidad socio-ambiental.

6.5 Arcor y la Sustentabilidad

En consonancia con las tres dimensiones de la sustentabilidad, se desarrolla un marco conceptual que conciliase la Estrategia Empresarial Arcor con una Política de Sustentabilidad.

Empresas como Arcor, que buscan establecer su posicionamiento estratégico orientadas por valores y conceptos contenidos en una Política de



Sustentabilidad, deben transmitir a sus stakeholders¹⁷ un compromiso efectivo y concreto de que actúan de acuerdo con los principios sustentables en toda su cadena de valor.

Una Política de Sustentabilidad abarcativa e integradora es resultado de un proceso corporativo que parte de la cultura, raíces, misión y valores de la empresa. Para el Grupo Arcor, la sustentabilidad significa ser coherente y dar respuesta a las raíces del Grupo, que se refieren a su identidad fundacional y son:

Origen familiar: somos un grupo que tiene origen familiar, sobre el cual los valores organizacionales fueron forjados y desarrollados.

Sensibilidad social: somos un grupo industrial que nació y se desarrolló en comunidades pequeñas, en donde contribuimos con la mejora de las condiciones generales de vida.

Espíritu emprendedor: desde nuestros inicios desarrollamos una vocación de crecimiento constante, de invertir en nuevos desarrollos, nuevos mercados y nuevas tecnologías, para desarrollar productos de calidad que lleguen a la mayor cantidad de gente.

Cultura del esfuerzo: creemos en el trabajo y valoramos la dedicación que cada uno realiza para superarse y alcanzar resultados que tengan impactos positivos en la empresa, la comunidad y toda la sociedad.

¹⁷ **Stakeholders:** término inglés utilizado por primera vez por R E Freeman en su obra Strategic Management para referirse a “quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa



La trayectoria de crecimiento y el éxito del Grupo están pautados en sus valores y principios, que reflejan el modo de ser, pensar y hacer de la compañía. Dichos valores son:

Integridad: asumimos una conducta honesta, transparente, coherente, austera y responsable.

Compromiso: concebimos una gestión basada en el progreso continuo, estimulando la interacción, el esfuerzo y la contribución de toda nuestra gente hacia el logro de resultados.

Respeto: mantenemos una actitud prudente que nos orienta al crecimiento con espíritu de autocrítica y conciencia de nuestras virtudes y debilidades.

Confianza: construimos relaciones basadas en la consideración personal y profesional brindando respaldo y seguridad a todos aquellos con quienes nos vinculamos.

Liderazgo: sostenemos una visión de largo plazo que nos impulsa a buscar formas innovadoras de competitividad, optimizando con creatividad e ingenio los recursos que disponemos.

El propósito general que orienta la toma de decisiones por parte de sus líderes y ejecutivos es “dar a las personas de todo el mundo la oportunidad de gratificarse con productos de calidad a un precio justo creando valor para sus accionistas, colaboradores, clientes, comunidad, proveedores y medio ambiente a través de una gestión basada en procesos sostenibles”.

Así, Arcor, a partir de sus raíces, valores, principios, y misión pudo claramente definir su motivación con respeto a la sustentabilidad:



Como empresa líder, buscamos evolucionar e innovar para ajustar nuestras prácticas a las necesidades y expectativas actuales y futuras de nuestros grupos de interés, gestionando los riesgos en nuestra actividad y creando condiciones para el crecimiento y desarrollo sustentable de Arcor y de la sociedad en su conjunto.

6.6 El camino de Arcor hacia a la sustentabilidad

La responsabilidad social empresarial (RSE) puede definirse como un conjunto de prácticas que buscan generar beneficios sociales, éticos, ambientales y económicos de manera coordinada para impactar en los clientes, empleados, accionistas y la comunidad¹⁸

La Responsabilidad social empresarial (RSE) ha adquirido importancia en la gestión de las empresas, el sistema logístico y la cadena de suministro, debido a las exigencias del mercado y a las regulaciones legales, que en ocasiones las obligan a desarrollar prácticas que sean socialmente responsables y amigables con el medio ambiente y que contribuyan al aumento del bienestar y garanticen la seguridad de los empleados, proveedores, clientes y la comunidad en que opera la organización¹⁹

A medida que Arcor creció y aumentó su impacto en la sociedad, la Responsabilidad Social Empresaria (RSE) se consolidó como eje orientador de la práctica empresarial.

El Grupo Arcor concibe a la RSE como un proceso gradual, integral y estratégico, relacionado con la gestión del negocio, que sitúa a la empresa como

¹⁸ murphy, p. (2002). *Socially responsible logistics: an exploratory study*. united states: American society of transportation and Logistics, 52.

¹⁹ ciliberti, f.; potrandolfo, p. & scozzi, b. (2008). "integrating corporate social Responsibility in the management of supply chain", in: *Journal of cleaner Production*, 16 (16), 1679-1688



corresponsable del desarrollo de la sociedad en la que opera. Esta convicción ya estaba presente en Arcor desde sus comienzos, y por eso la empresa promovió desde siempre la conservación de los recursos naturales, el desarrollo de sus empleados y el crecimiento de sus comunidades.

Ya desde el momento en que fue fundada, en 1951, y a través de las primeras iniciativas sociales de colaboración de sus plantas, Arcor expresó la convicción de ser miembro relevante y responsable de la comunidad. Por ese motivo, apoyada en un modelo de desarrollo empresarial que privilegia no sólo el logro económico sino también el aporte de valor social y ambiental, se preocupó en generar prácticas socialmente responsables, entre las que se encuentran:

- Radicación de las plantas en localidades pequeñas, con criterio federal y vocación regional (la ciudad se desarrolla al calor de la actividad de la empresa)
- Creación de empleo genuino
- Fuerte inversión en el desarrollo profesional de sus colaboradores
- Promoción de una cultura organizacional diversa
- Estrecha relación con canales de venta y los consumidores
- Desarrollo de sus clientes y proveedores
- Participación activa en cámaras, asociaciones y foros
- Liderazgo en el compromiso con la causa ambiental
- Desarrollo de las comunidades y generación de capital social



A partir de 2004, Arcor comenzó a trabajar con el objetivo de generar una visión compartida en materia de RSE para toda la compañía, buscando alinear e integrar las prácticas existentes, promover la corresponsabilidad de los actores involucrados y establecer un sistema corporativo de gestión.

Como parte de este proceso, la empresa avanzó en la institucionalización de políticas vinculadas a un comportamiento responsable; se logró introducir prácticas innovadoras y participativas a través de diversos proyectos articulados entre distintas áreas y se estructuraron nuevos modelos de gestión, con la conformación de redes de trabajo y de equipos internos por proyectos.

Durante 2009, una vez más el Grupo se planteó un nuevo desafío: pasar del concepto de RSE al de Sustentabilidad. A partir de esta evolución se busca conocer los principales riesgos y oportunidades de la sustentabilidad para la empresa, identificar y sistematizar las prácticas existentes, desarrollar nuevas estrategias y generar un contexto favorable para el desarrollo de los negocios en general.

6.7 Política de Sustentabilidad Arcor

A continuación citaremos un resumen del Reporte de Sustentabilidad 2012 de la Empresa Arcor en donde se expresan los compromisos generales y específicos propuestos por la empresa para lograr la sustentabilidad y luego nos enfocaremos en los avances logrados en el área Logística y en el Centro de Distribución de Arroyito.

Arcor reconoce que cuidar el medio ambiente y la sociedad fortalece el negocio, pues ser una empresa ciudadana y responsable está directamente relacionado con ser una empresa exitosa.



Su desarrollo está fundamentado en prácticas innovadoras y sustentables, que buscan influenciar a distintos actores de los mercados y sociedades donde actúan, para generar valor a todos los grupos de interés.

Considerando la interrelación de las tres dimensiones (económica, social y ambiental), y a partir de las raíces, valores, principios, misión y motivación, la empresa adoptó los siguientes compromisos, que conforman la Política de Sustentabilidad Arcor.

6.7.1 Compromiso General con el Desarrollo Sustentable:

Se entendió que el desarrollo económico debe estar en armonía con el bienestar y la inclusión social, y con la valorización, conservación y defensa del medio ambiente. Por ello, el compromiso está basado en:

- Establecer una gestión sustentable de los procesos, basada en un equilibrio entre las dimensiones económicas, sociales y ambientales.
- Promover el desarrollo integral de las comunidades donde actuamos y contribuir con el desarrollo sustentable de las regiones donde operan.
- Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos dentro de nuestro ámbito de influencia, asegurándose de no ser cómplices en casos de violaciones a estos derechos.
- Facilitar y patrocinar acciones y proyectos para la promoción de la sustentabilidad y del desarrollo humano.
- Aplicar las mejores prácticas de conservación ambiental, minimizando y compensando los impactos de sus operaciones.



- Promover programas de sensibilización y capacitación, buscando concientizar a cada miembro de la empresa y a toda su cadena de valor, como agentes activos en la construcción de una cultura corporativa comprometida con sustentabilidad.

6.7.2 Compromisos Específicos

1- Compromiso con el uso racional del agua

El agua es un recurso natural esencial para la vida en el planeta, para la sobrevivencia del ser humano y para la producción de alimentos. La gestión responsable de los recursos hídricos es absolutamente necesaria, contribuyendo con su conservación. Por ello, Arcor se compromete a:

- Promover la gestión eficiente del agua que utiliza, reduciendo el consumo, reciclando y reponiendo de acuerdo con las condiciones técnicas existentes.
- Involucrar a la cadena de valor en la implementación de buenas prácticas de uso del agua, promoviendo la disminución, reutilización y reciclado de su consumo.

Acciones concretas logradas:

- Incorporación del sistema de riego por goteo.
- Reducción en el consumo de Agua en plantas productivas
- Incorporación de tecnologías que permitan reutilizar el agua (circuitos cerrados, condensadores de vapor)
- Inversión en tratamientos de efluentes.



- Acciones de sensibilización dirigidas al público interno.

2- Compromiso con la eficiencia energética y la minimización de los impactos que contribuyen al cambio climático global

Es mundialmente reconocida la influencia de las emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero) en el fenómeno del cambio climático, y la creciente inquietud por la escasez de energía. En consecuencia, el mundo avanza hacia una economía baja en carbono y la búsqueda constante para elevar los estándares de eficiencia energética. Por ello, se compromete a:

- Adoptar, promover y estimular iniciativas de uso racional de la energía, por medio del consumo eficiente, buscando contribuir con la conservación de los recursos naturales.
- Asumir un abordaje proactivo y preventivo en relación a los desafíos ambientales, a través de la adopción de procesos y tecnologías limpias y de baja utilización de carbono.
- Prevenir la contaminación y estimular la práctica de reducción, reutilización y reciclado de materiales, en los procesos de desarrollo y elaboración de nuestros productos.

Acciones concretas logradas:

- Desarrollo de inventario de gases de efecto invernadero para identificar posibilidades de reducción.
- Iniciativas para la reducción del consumo energético.
- Incorporación de tecnologías más limpias.



- Programa de eficiencia energética.

3- Compromiso con el uso racional del packaging

Uno de los mayores desafíos de las empresas que comercializan productos envasados es el diseño y la gestión del packaging utilizado. Esto impacta desde la protección del producto hasta la logística, venta y disposición final. Por ello, se compromete a:

- Optimizar el uso de materiales de packaging en todos los procesos.
- Apoyar proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que contribuyan a minimizar los impactos ambientales causados por el packaging de sus productos.
- Sensibilizar y promover en su cadena de valor, las mejores prácticas de manejo de residuos y disposición final del packaging.

Acciones concretas logradas:

- Iniciativa de reemplazo de materiales por otros más amigables con el ambiente.
- Reducción en el tamaño de los envases (ej. enlatados)

4- Compromiso con el respeto y la protección de los derechos humanos y laborales

Los derechos humanos son importantes tanto para los individuos como para las organizaciones que los individuos crean. La responsabilidad de respetar los derechos humanos y laborales no le corresponde sólo a los gobiernos o a los



estados. Las empresas tienen la responsabilidad de hacer que se respeten estos derechos tanto en los lugares de trabajo como en sus esferas de influencia más amplias, incorporando esta nueva forma de pensar y de actuar en los negocios.

Por eso se compromete a:

- Cumplir con la legislación vigente, asegurando condiciones dignas de trabajo, desarrollo laboral, mejora del conocimiento e igualdad de oportunidades, involucrando a su cadena de valor en este compromiso.
- Respetar la asociación sindical voluntaria y reconocer el derecho a la negociación colectiva.
- Contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso y trabajo infantil.
- Promover prácticas que contribuyan con la inclusión y la diversidad en el ámbito de actuación de la empresa.
- Facilitar y apoyar acciones y proyectos que contribuyan a la generación de igualdad de oportunidades para la infancia.

Acciones concretas logradas:

- Proyecto “crecer jugando” por una niñez sin trabajo infantil.
- Proyecto de compras inclusivas responsables
- Proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad
- Gestión del clima interno
- Programa de relaciones con la comunidad.



5- Compromiso con la vida activa y la nutrición saludable

La malnutrición es uno de los grandes desafíos de nuestros tiempos, en el cual conviven la desnutrición y la falta de Hábitos de Vida Saludables. Frente a este contexto, comienzan a surgir a nivel mundial, demandas y presiones para que todos los sectores de la sociedad y las empresas incorporen prácticas que den cuenta de estos desafíos sociales. Por ello se compromete a:

- Promover hábitos de vida saludable, en particular la alimentación saludable, la actividad física y el abandono de adicciones.
- Contribuir para la evaluación científica de las propiedades nutricionales y los efectos sobre la salud de las sustancias que componen los alimentos.
- Producir alimentos que contribuyan a nutrir con placer, atendiendo las necesidades de todos sus consumidores.
- Investigar y desarrollar líneas de productos acordes a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, y de los planes nacionales de salud, considerando la aceptabilidad de los productos y las tecnologías disponibles.
- Utilizar en la elaboración de sus productos solamente ingredientes considerados seguros según los criterios de la Organización Mundial de la Salud.
- Adoptar prácticas de publicidad y promoción responsables destinadas a difundir estilos de vida saludables.

Acciones concretas logradas:



- Mejoramiento nutricional de los productos
- Desarrollo de productos funcionales (fortificados)
- Promoción de hábitos de vida saludable en los colaboradores.
- Mejora en la información al consumidos (ej. pilas GDA, sello apto celíacos)
- Proyectos de MKT con causa.

6.8 Acciones en la Logística que favorecen la sustentabilidad

Agua

- Adecuación planta tratamientos efluentes
- Limpieza en seco de baterías fraccionarias
- Eliminar los barridos con agua, a través del uso de mangueras, para tareas limpieza.

Energía

- Optimización capacidad de carga
- Programa de eficiencia energética: cambio de luminarias en los CD
- Automatizar el encendido de luminarias
- Digitalización de documentación



- Gestión de pallet – disposición final.

Nutrición y Vida Saludable

- Certificado CD como libre de humo de tabaco
- Evitar la ingestión de agua no potable

Respeto y la protección de los derechos humanos y laborales

- Relevamiento y acondicionamiento playa de transportistas
- Reemplazo de carretillas hombre montado
- Relevar condiciones de stress térmico en CD
- Incorporación de tecnología (estación de envoltura automática)
- Incorporación de personal contratado a planta permanente
- Programa de relaciones con la comunidad CD Buenos Aires

Compromiso con el uso racional del packaging

- Recuperación de esquineros.
- Reciclado de separadores
- Reciclado de film Stretch.
- Disposición final de material de insulado en contenedores.

6.9 Propuesta de mejoras a la sustentabilidad logística



Se entiende por sustentabilidad al desarrollo humano que satisface nuestras necesidades presentes sin comprometer las habilidades de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

Una empresa sustentable se convierte en una compañía más competitiva ya que promueve la asociación entre todos los miembros de una comunidad la mejora de su entorno. Desarrollar un programa de sustentabilidad no tiene que representar una inversión costosa para una gran empresa como Arcor pero lo que si conlleva es un notable cambio cultural.

Mi propuesta para mejorar aún más lo que se hizo y se está haciendo con respecto a la sustentabilidad en el grupo Arcor y en el sector logístico donde se encuentra ubicado el Centro de Distribución Arcor Arroyito que es sujeto de este trabajo es la implementación de un programa de la "Logística Verde" (también conocida por su nombre en inglés, "Green Logistic")

Esta nueva tendencia se basa en hacer el mejor uso de los recursos de logística e impulsar un desarrollo de la economía creando una economía circular, concentrándose en el uso de las materias primas, almacenaje verde, transporte ecológico, procesamiento, reciclaje de los desechos, entre otros. Estos son los más importantes elementos de la logística verde, y combinándolos también con los comportamientos del público, empresas y gobierno, conforman las tres fuentes de impulso por la cual la logística verde se ha ido implementando y desarrollando.

Según la Organización de las Naciones Unidas, los trabajos verdes se pueden definir de la siguiente manera: "son los que reducen el impacto ambiental



de las empresas y los sectores económicos, hasta alcanzar en definitiva niveles sostenibles”²⁰

Existen muchas razones para que Arcor implemente esta nueva tendencia, podemos citar los incentivos más genéricos, tales como el cuidado del medio ambiente, la utilización de energías renovables, la disminución de CO₂, la identificación del aumento de consumidores amigos del cuidado del medio ambiente y muchas más que son válidas. También se encuentran los incentivos más concretos, tales como el agotamiento o encarecimiento de los recursos críticos (Energía, Combustible), y la concientización de estados con políticas activas para solucionar y minimizar estos problemas, generando incentivos económicos reales (subsidios a las compras, exenciones impositivas a una operación logística Green).

Lo primero e importantes es ir dando pasos firmes por medio de la creación de una organización regulatoria dentro de la empresa que tenga en mente el concepto verde. Área por área debe de ir adoptando el concepto establecido por la organización, así será que las áreas tendrán que involucrarse con el ambiente, volviéndose verde en todas sus operaciones.

Los pilares fundamentales para impulsar la Logística verde son los siguientes;

- 1. Ahorro de energía en general**
- 2. Mejoras en transporte y distribución**
- 3. Utilización de energías renovables**

²⁰ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2008, pag 5



4. Mejoras y reutilización de packaging

5. Concientización, beneficios impositivos, deducciones, multas.

A continuación resumiremos cada uno de ellos con las acciones que se podrían implementar:

1. Ahorro de energía en general

Se trata de reducir los consumos de energía que imperan en el mundo logístico, por medio de la eficientización de tecnologías actuales o aparición de nuevas tecnologías.

Diferentes empresas están ofreciendo auto elevadores con innovaciones técnicas que permiten un mayor ahorro de energía a los equipos tradicionales. Estos cuentan con un sistema de gestión de energía con indicador de carga de batería de alta precisión y recuperación de energía en los procesos de frenado. Actualmente existen empresas que ofrecen un producto con el cual se puede equipar a transelevadores automáticos con un sistema de realimentación de energía.

Otra de las maneras de ahorrar energía es a través del concepto “Green building” (Depósitos, Centros de Distribución verdes). En ellos se reconocen los siguientes puntos clave:

- **Utilización eficiente de agua:** implementando acciones para la recolección de agua de lluvia y sistemas de reutilización de aguas grises.
- **Utilización eficiente de energía eléctrica:** acciones a llevar a cabo serían la maximización del uso de la luz natural, colocación



de paneles solares en los techos de los depósitos, células fotoeléctricas en el interior de los depósitos de manera de activarse la luz artificial solo si alguien circula por ese sector.

- **Potencial crecimiento sustentable de la instalación:** En la creación de un Green Building es importante estudiar el potencial crecimiento de la instalación para evitar que se perjudique el medio ambiente con futuras ampliaciones. Se deberá tener cuidado para evitar la deforestación e impermeabilización del terreno y el impacto ambiental.
- **Selección adecuada de materiales:** El objetivo es trabajar con materiales livianos, reciclables y amigables con el medio ambiente. Ejemplos: tableros de fibra de madera reciclables, pinturas naturales, impermeabilizantes, aislantes, tratamientos para madera ecológicos.
- **Operaciones internas, interiores amigables:** Se deben considerar las operaciones dentro del centro de distribución para optimizar las distancias de recorridos de los equipos y los puestos de trabajo. Este punto se aplica por intermedio de un Lay-out flexible, de fácil adaptación a los cambios de operaciones.

2. Mejoras en transporte y distribución

El calentamiento global que se experimenta actualmente alrededor de todo el mundo, se debe principalmente a la emisión de los gases que producen el efecto invernadero. Dentro de estos gases, el dióxido de carbono (CO₂) es el principal responsable de este efecto.



Estudios demuestran que empresas que implementaron Green Logistics, informaron reducciones entre 20 y 30 % de emisiones de carbono. El 90% de estas reducciones fueron en transporte y distribución.

Las medidas generales para optimizar el sistema de transporte serían la utilización de medios de transporte alternativos y de utilizar el transporte Intermodal (dependerá mucho del área o zona de distribución).

Incorporando transporte intermodal se puede combinar la eficiencia del combustible cuando se utiliza el tren con las fortalezas logísticas del camión. Se pueden utilizar contenedor estandarizados para poder ser utilizados en ambos medios de transporte y optimizar la operación. El transporte intermodal minimiza la cantidad de combustible requerido, reduce la emisión de CO₂ a la atmósfera y disminuye los costos asociados a la operación.

Las Medidas en el transporte terrestre son la consolidación de envíos y la Optimización de localización de Depósitos. Aquí se hace hincapié en el desarrollo de los tan fomentados camiones híbridos. Estos camiones tienen una motorización dual Diesel – Eléctrica, durante la marcha del vehículo se alternan estas motorizaciones, disminuyendo el consumo de diesel significativamente (-50% aprox). Asimismo, cada vez que el vehículo frena, se cargan las baterías que luego alimentan el motor eléctrico. En definitiva combinan cuidado al medio ambiente, ahorros operativos, pero debe ser apalancado por subsidios para que sean económicamente viables.

Dentro de los centros logísticos una medida a aplicar para la reducción del gasto de combustible y la emisión de CO₂ es disminuir el tiempo de espera del conductor para carga y descarga.

3. Utilización de energías renovables



Existen diferentes fuentes de energía renovables que se están incorporando actualmente para optimizar la cadena de abastecimiento:

Energía solar: tiene una gran efectividad a través de los paneles solares y desarrollando un sistema fotovoltaico, que aprovecha la energía producida por el sol y la convierten en energía eléctrica. Su costado negativo es que requieren muy grandes inversiones asociadas, que se recuperan después de pasados los 15 años.

Energía eólica: también de gran efectividad pero muy dependiente del espacio y condiciones climáticas.

Combustibles alternativos: Se están estudiando e incorporando nuevos combustibles o aditivos que conllevan beneficios ecológicos. El uso de etanol como aditivo a la gasolina proporciona una combustión más limpia, emitiendo menor cantidad de emisiones de CO₂. Además el uso de combustibles bio-diesel, elaborados a partir de materia orgánica proporciona grandes beneficios ambientales. Los Transporte interno híbridos (motor eléctrico + motor de combustión interna) prometen un 50% menos de emisiones de CO₂.

4. Mejoras y reutilización de packaging

Es importante trabajar en el tipo y cantidad de material de packaging utilizados. Para poder optimizar los procesos de Green Logistics en lo referido a packaging la tendencia es reducir la cantidad de embalaje a la mínima necesaria dentro del centro de distribución y utilizar materiales reciclados y/o reciclables.



En la siguiente tabla se muestra el período de biodegradación de diferentes materiales:²¹

Tabla 5. Período de biodegradación

Material	Período de degradación
Papel	2 meses
Madera	2 - 5 años
Bolsas de plástico	150 años
Vidrio	4000 años

5. Concientización, beneficios impositivos, deducciones, multas.

Desde el punto de vista de la rentabilidad, esta varía mucho depende de que se mire. Algunos proyectos son rentables, otros no tanto y otros no lo son. Esto depende del costo de la energía de cada país, de la ayuda estatal y del costo de inversión asociado para encarar un proyecto Green o verde.

Después de lo visto podemos ver que la logística verde es un área demasiado amplia y se debe de empezar a implementar en el mundo pues su beneficio es enorme en comparación con la logística utilizada actualmente.

En lo que se refiere al contexto general de Argentina, se escucha más de lo que se hace. Desde el punto de vista de legislación, hay proyectos y algunas medidas aisladas que quieren fomentar el uso de vehículos y materiales Green, como así también de proveedores de equipamiento.

En la realidad de las empresas del sector se percibe que solo hay buenas intenciones. En la Argentina está de moda hablarlo en los pasillos, pero no se ve

²¹ <http://www.vidasostenible.org/>



en el entorno de los centros de distribución o en la flotas de camiones. Sin ayuda del Estado, ya sea por intermedio de subsidios a la compra, desgravaciones impositivas, etc., es muy difícil que las empresas puedan subirse a la ola de la Logística Verde. En el mundo es una moda, y si se consigue que esa moda sea rentable, se transformará en una tendencia.

Por el bien de la economía, la sociedad y el medio ambiente, esperemos que tanto a nivel mundial como local, la Logística Verde deje de ser una moda o sólo palabras, y se transforme en una tendencia irreversible y un buen negocio.



CAPITULO 7

CONCLUSIONES

La logística inversa en la actualidad está reconocida como algo relevante e importante en los negocios, tanto así que muchas organizaciones la han considerado como elemento sustancial dentro de su estrategia de competitividad, realizando grandes inversiones en la construcción de su modelo logístico en cuanto a la recuperación de sus productos o residuos, alineándose a la regulación de los estados, la estandarización de la industria, los avances tecnológicos y la sostenibilidad del medio ambiente.

Muchas de las actividades que engloba la logística inversa están enmarcadas o inmersas en un concepto ecológico y ambientalista. Es así como la logística inversa ha empezado a escalar muy fuertemente en las organizaciones actuales, porque se han dado cuenta que el enfoque logístico tradicional (directo) no alcanza a satisfacer las exigencias actuales de los consumidores y el mercado, por lo que su aplicación puede significar un reducción significativa de sus costos.

De acuerdo al desarrollo total del proyecto, se han determinado las siguientes conclusiones y las siguientes acciones a aplicar en el Centro de Distribución:

Se recomienda crear una cultura dentro del Centro de Distribución y para ello se requiere el compromiso por parte de la alta gerencia haciendo extensivo el compromiso hasta los operarios con el fin de cumplir con los propósitos planteados y alcanzar la meta.



Se recomienda soportar el proceso creando grupos de trabajos que auditen el desarrollo del proyecto y estos deben estar conformados por integrantes de cada área del Centro de Distribución.

Se identificó que una de las causas fundamentales de los rechazos es la falta de un manual de procedimiento el cual debe ser aplicado al momento de producido el hecho. Se delinearon planes de acciones para que se utilice un solo canal de comunicación y se obtengan estadísticas del mismo para analizarlas y poder separar los rechazos de las devoluciones.

Se determinó la importancia de incorporar la facturas electrónicas y la conformidad en línea de los remitos para agilizar los tiempos de la gestión administrativa y evitar demoras en la rendición de los remitos y saldos vencidos de los clientes.

Se buscará crear un circuito de recolección de rechazos en Operadores Logísticos.

Se establecieron indicadores de medición de los rechazos para llevar un control y seguimiento de lo planificado.

Con relación a la problemática para el proceso de gestión devoluciones, se definieron las políticas de devolución de los productos, en donde se designaron derechos y responsabilidades de cada una de las partes. De acuerdo a este procedimiento, se permitirá evaluar el desempeño de cada uno de los involucrados y el cumplimiento de los resultados esperados.

Se recomienda capacitar, no solo al personal del Centro de Distribución y a los transportistas sino también a los clientes, haciéndolos partícipes de la



problemática dando a conocer que se requiere de todos para disminuir el impacto de las devoluciones.

Se propuso ampliar los indicadores de devoluciones, incorporando más variables a la base de datos que lleven a incentivar al personal, que se les informe la meta propuesta para que a diario se estén midiendo y que así ellos mismos alcance sus objetivos.

Tomando como base el diagnóstico realizado, se puede decir que al establecer procedimientos y procesos, capacitando, involucrando y sensibilizando a todo el personal de la empresa, al igual que midiendo y controlando cada proceso, se puede obtener un gran porcentaje de disminución en el índice de las devoluciones.

Se pudo comprobar que en materia de sustentabilidad el Centro de Distribución cumple con muchos aspectos gracias a la política de sustentabilidad de la empresa.

Se propuso la implementación de un programa de la "Logística Verde" que genere cambios en nuestros hábitos y en los que nos rodea, y evitar transformar estas acciones en una moda pasajera, sino generar una continuidad en ellos, mediante la sistematización de los procesos, la estandarización, la medición y trabajando en la mejora continua.

Se describieron los pilares fundamentales para llevar a cabo el programa de Logística Verde y las medidas a implementar para que se cumpla con este programa. La implantación de estas medidas, además de lograr reducir emisiones de CO₂, contribuyen a reducir costos operativos asociados al consumo energético y a mitigar uno de los mayores problemas ambientales que afectan a nuestro planeta: el calentamiento global



BIBLIOGRAFÍA

Parking Michael (1990). Ed. Addison - Wesley. Economics ISBN 0201059312

lanuevalogistica.ups.com/guía 15 FORMAS DE HACER LOGÍSTICA. Pag 1

CLM, “Logistics Terms and Glossary”, Definitions compiled by: Kate Vitasek, Supply Chain Visions, October 2003

Rogers, Dale S. / Tibben-Lembke, Ronald S., “Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices”; Reverse Logistics Executive Council, p. 2.

Rodrigue, Jean-Paul, et. al. “Green Logistics (The Paradoxes of)”. The Handbook of Logistics and Supply-Chain Management”, Handbooks in Transport #2, London, 2001

Toffel, Michael W., “Strategic Management of Product Recovery”, California Management Review, Vol. 46, No.2; Winter 2004

Logística Empresarial, Guía Educación a Distancia IUA, Alfonso Gambino, pag 63

Chase, Richard B. / Jacobs, Robert F. / Aquilano Nicholas J. “Operations Management for Competitive Advantage”, tenth edition, pp. 362, 2004.

Hamel, Gary / Prahalad C.K. “The core competency of the corporation”, Harvard Business Review, pp. 79-90, May-June 1990.)

Distribution Repocisión Process, Área de Distribución del Proceso de Repocisión



Customer relationship management, Área de administración basada en la relación con los clientes

TAMAMES, Eva. Devolución [en línea]. Enero 13 de 2010. [Citado 14 Mayo 2012]. Disponible en internet <http://www.consumoteca.com/comercio/comercio-en-general/devolucion>

GERBER, Michele. The seven essential disciplines for building a world class company. New York: HARPERCOLLINS PUBLISHERS, 2005. P. 160.

UNWCED: United Nations World Commission on Environment and Development, “Our Common Future”, Oxford University Press, 1987 [más comúnmente referido como el Reporte Brundtland],..

Nordic Partnership, “Diagnostic: Sustainable Supply Chain Management, version 1.0”, Stockholm June 17th 2004

Stakeholders: término inglés utilizado por primera vez por R E Freeman en su obra Strategic Management para referirse a “quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa

Murphy, p. (2002). Socially responsible logistics: an exploratory study. united states: American society of transportation and Logistics, 52.

Ciliberti, f.; potrandolfo, p. & scozzi, b. (2008). “integrating corporate social Responsibility in the management of supply chain”, in: Journal of cleaner Production, 16 (16), 1679-1688

<http://www.vidasostenible.org/>



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Causas de los rechazos y su análisis	64
Cuadro 2. Indicadores Circuito Rechazos	80
Cuadro 3. Indicadores Circuito Devoluciones	92

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Diferencias entre la logística directa e inversa	23
Tabla 2. Comparación entre los costos de logística y logística inversa.	24
Tabla 3 Origen de la mercadería almacena en el CD	57
Tabla 4 Desarrollo Sustentable	99
Tabla 5. Período de biodegradación	122

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.Vista general de descarga, almacenamiento, pickeo y carga	35
Figura 2. Sector Descarga	36
Figura 3. Sector Almacenamiento	37



Figura 4. Sector Preparación de Pedidos	38
Figura 5. Sector Control y Cargas de Pedidos	39
Figura 6. Carretilla eléctrica	42
Figura 7. Pallets Almacenados	43
Figura 8. Estanterías	44
Figura 9. Picking	45
Figura 10. Descarga	46
Figura 11.El grupo Arcor en Números	52
Figura 12.Oficinas Comerciales.	53
Figura 13.Plantas Industriales	54
Figura 14 Organigrama Logística Arcor	55
Figura 15 Niveles Jerárquicos y líneas de comunicación	56
Figura 16 Funciones de la Logística	61
Figura 17 Dimensiones de la Sustentabilidad	100



ANEXOS

