

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Renal Medical  
Marketing Limitada**

Henry Orjuela  
Sandra Valbuena  
Anderson Sierra  
Mireya Urueña  
Oscar Letrado

**Presentado a:**

Ing. Verónica Deibe Blanco

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD  
Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería  
Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

2021

## Contenido

	Pág.
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>10</b>
Objetivo General .....	10
Objetivos específicos.....	10
<b>Configuración de la red de Supply Chain para la empresa .....</b>	<b>11</b>
Presentación de la empresa .....	11
Miembros de la red.....	11
Proveedores .....	12
Clientes .....	13
Red Estructural de una empresa .....	14
Dimensiones estructurales de la red de valor .....	14
Estructura vertical.....	14
Posición horizontal .....	15
La estructura horizontal .....	15
Tipos de Vínculos de procesos.....	16
Vínculos procesos de negocio no administrados .....	18
<b>Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF .....</b>	<b>20</b>
Administración de las relaciones con el cliente CRM. ....	20
Beneficios que aporta el sistema CRM para nuestra empresa.....	20
Los ocho procesos estratégicos según el <i>Global Supply Chain Forum</i> (GSCF).....	20
Aplicaciones del CRM en Renal Medical Marketing LTD.....	20
Administración del servicio al cliente .....	22
Administración de la demanda .....	23
Órdenes perfectas .....	25
Administración de flujo de manufactura .....	26
Compras.....	28
Desarrollo y comercialización de productos .....	30

<b>Procesos según enfoque de APICS-SCOR.....</b>	<b>34</b>
Conceptualización y contextualización.....	34
Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....	35
Planificar.....	35
Aprovisionar .....	35
Elaborar .....	36
Distribuir.....	36
Devolver .....	36
Activar .....	37
<b>Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....</b>	<b>38</b>
Flujo de información.....	38
Flujo de producto .....	40
Flujo de efectivo.....	41
Conceptualización y contextualización .....	41
<b>Colombia y el LPI del Banco Mundial.....</b>	<b>42</b>
Conceptualización y contextualización.....	42
Comparativo de Colombia ante el mundo.....	42
Análisis .....	42
<b>Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.....</b>	<b>44</b>
Conceptualización y contextualización.....	44
Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística .....	44
<b>El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....</b>	<b>46</b>
Conceptualización y contextualización.....	46
Análisis de causas en la empresa Renal Medical Marketing Limitada .....	46
<i>Demand-forecast updating</i> .....	46
<i>Order batching</i> .....	48
<i>Price fluctuation 2</i> .....	50
<i>Shortage gaming</i> .....	51

<b>El <i>layout</i> para el almacén o centro de distribución de una empresa .....</b>	<b>52</b>
Conceptualización y contextualización .....	52
Descripción de la situación actual .....	52
Plano del Layout actual .....	53
Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....	53
Descripción y justificación de la propuesta.....	53
Plano del Layout propuesto .....	55
<b>El aprovisionamiento en la empresa .....</b>	<b>56</b>
El proceso de aprovisionamiento .....	56
Conceptualización y contextualización .....	56
Diagnóstico de la situación actual .....	56
Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Renal Marketing Limitada ...	57
Instaurar unos niveles adecuados para el inventario .....	57
Ejecutar un rastreo de inventario específico.....	57
Control y escrutinio físico al inventario trimestral .....	58
Ventas y descargas de stock de inventarios.....	58
Planear y ejecutar un plan logístico integral y completo.....	58
Realizar la presentación de los informes de buena gestión de los inventarios .....	59
Selección y evaluación de proveedores.....	59
Conceptualización y contextualización .....	59
<b>Procesos Logísticos de Distribución .....</b>	<b>62</b>
El DRP.....	62
Conceptualización .....	62
Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual .....	63
Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Renal Medical Marketing Limitada .....	64
El TMS .....	65
Conceptualización .....	65
Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Renal Medical Marketing Limitada .....	66

Conceptualización de los modos y medios de transporte .....	66
Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Renal Medical Marketing Limitada en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	67
Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....	68
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....	69
Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Renal Medical Marketing Limitada.....	69
Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.....	69
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística .....	70
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística	72
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Renal Medical Marketing Limitada .....	72
<b>Conclusiones .....</b>	<b>75</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>79</b>

## Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Proveedores de Renal Medical Marketing Limitada .....	12
Tabla 2. Proveedores de Primer Nivel .....	13
Tabla 3. Proveedores de Segundo Nivel .....	13
Tabla 4. Clientes .....	13
Tabla 5. Señalización vínculos de procesos administrativos y monitoreado .....	18
Tabla 6. Señalización vínculos de procesos.....	19
Tabla 7. Comparativo año 2018 del LPI Banco Mundial .....	42
Tabla 8. Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores de la empresa ...	60
Tabla 9. Evaluación administrativa.....	61
Tabla 10. Ventajas y desventajas de la implementación de DRP en la empresa. ....	64
Tabla 11. Ventajas y desventajas del sistema de gestión de transporte TMS .....	66

## Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Red Estructural Renal Medical Marketing Limitada.....	12
Figura 2. Miembros de la red Renal Medical Marketing Limitada .....	14
Figura 3. Posición horizontal de Renal Medical Marketing Limitada.....	15
Figura 4. Diagrama de vínculos de procesos administrativos.....	17
Figura 5. Vínculos de proceso monitoreado .....	18
Figura 6. Vínculos de proceso no administrativo. ....	19
Figura 7. Procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF).....	20
Figura 8. Aplicación del CRM en Renal Medical Marketing .....	20
Figura 9. Administración del servicio al cliente en Renal Medical Marketing Limitada.....	23
Figura 10. Procesos de relación con los clientes en Renal Medical Marketing Limitada A .....	25
Figura 11. Procesos operacionales de la orden en Renal Medical Marketing Limitada.....	26
Figura 12. Proceso de registro de actividades Renal Medical Marketing Limitada .....	27
Figura 13. Proceso de fabricación de dispositivos médicos Renal Medical Marketing Limitada	27
Figura 14. Proceso de compras Renal Medical Marketing Limitada.....	28
Figura 15. Explicación paso a paso- Proceso búsqueda Renal Medical Marketing Limitada .....	28
Figura 16. Proceso de evaluación Renal Medical Marketing Limitada.....	29
Figura 17. Proceso de registro Renal Medical Marketing Limitada.....	29
Figura 18. Proceso de compras Renal Medical Marketing Limitada.....	29
Figura 19. Proceso de reevaluación Renal Medical Marketing Limitada.....	29
Figura 20. Método para la adquisición de un producto o un servicio Renal Medical Marketing Limitada .....	30
Figura 21. Productos comercializados .....	31
Figura 22. Proceso para lanzar al mercado un nuevo producto .....	31
Figura 23. Procesos operacionales de creación de relaciones con proveedores .....	33
Figura 24. Diagrama de flujo de información Renal Medical Marketing Limitada .....	39
Figura 25. Diagrama de flujo de producto Renal Medical Marketing Limitada .....	40
Figura 26. Diagrama de flujo de dinero Renal Medical Marketing Limitada .....	41
Figura 27. Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística.....	45

Figura 28. Especificaciones de carga Renal Medical Marketing Limitada .....	50
Figura 29. Plano del layout actual Renal Medical Marketing Limitada .....	53
Figura 30. Propuesta Layout Renal Medical Marketing Limitada Vista superior .....	55
Figura 31. Propuesta Layout Renal Medical Marketing Limitada Vista lateral .....	55
Figura 32. Aspectos fundamental de un DPR.....	63
Figura 33. Sistema de gestión de transporte .....	65
Figura 34. Proceso de aprovisionamiento Renal Medical Marketing Limitada .....	67
Figura 35. Aspectos fundamental de las megatendencias en Supply Chain Management .....	71



## Introducción

El presente trabajo es realizado por el grupo 57 del curso Diplomado en SCM y Logística O.G. 1601 del 2021, con el fin de realizar una introspección a todos los aspectos de la gestión de la cadena de suministro de Renal Medical Marketing Limitada. Se pretende denotar el análisis realizado a los procesos actuales y a todas las áreas de la compañía, así mismo aprovechar la disposición de Renal Medical Marketing Limitada fabricante, importadora y distribuidora de dispositivos médicos en cuanto la generación del espacio para el desarrollo del diplomado de supply chain.

Los propósitos y objetivos establecidos para el desarrollo del proyecto resaltaron un sin número de oportunidades de mejora y posibilidades de inversiones tales como: proyección de compra de estructura civil para el almacenamiento de materias primas y productos terminado, cambio de los procesos actuales de recepción, ubicación y entrega de los productos o servicios adquiridos, posible análisis de la adquisición de una propia flota de vehículos para la entrega de pedidos.

La consolidación de un sistema de gestión de cadenas de suministros determinara para Renal Medical Marketing Limitada diversas mejoras en diferentes aspectos a través del desarrollo de nuevas tecnologías y la adquisición de equipos y la mejora de la capacidad del personal que desarrolla las actividades que involucran estas inversiones.

## Objetivos

### Objetivo General

Realizar una propuesta a los procesos de la empresa Renal Medical Marketing Limitada, utilizando los fundamentos y criterios de optimización propios de Supply Chain Management y logística.

### Objetivos específicos

- Identificar cada una de las partes o etapas de la cadena de suministro para la empresa Renal Medical Marketing Limitada
- Medical.
- Desarrollar por medio del desarrollo de Global Supply Chain Management y los enfoques en estudio para la empresa Renal Medical Marketing Limitada
- Analizar y evaluar el estado y comportamiento actual de los procesos que lleva Renal Medical Marketing Limitada en base a; aprovisionamiento, almacenamiento, producción y distribución de productos terminados.

## **Configuración de la red de Supply Chain para la empresa**

### **Presentación de la empresa**

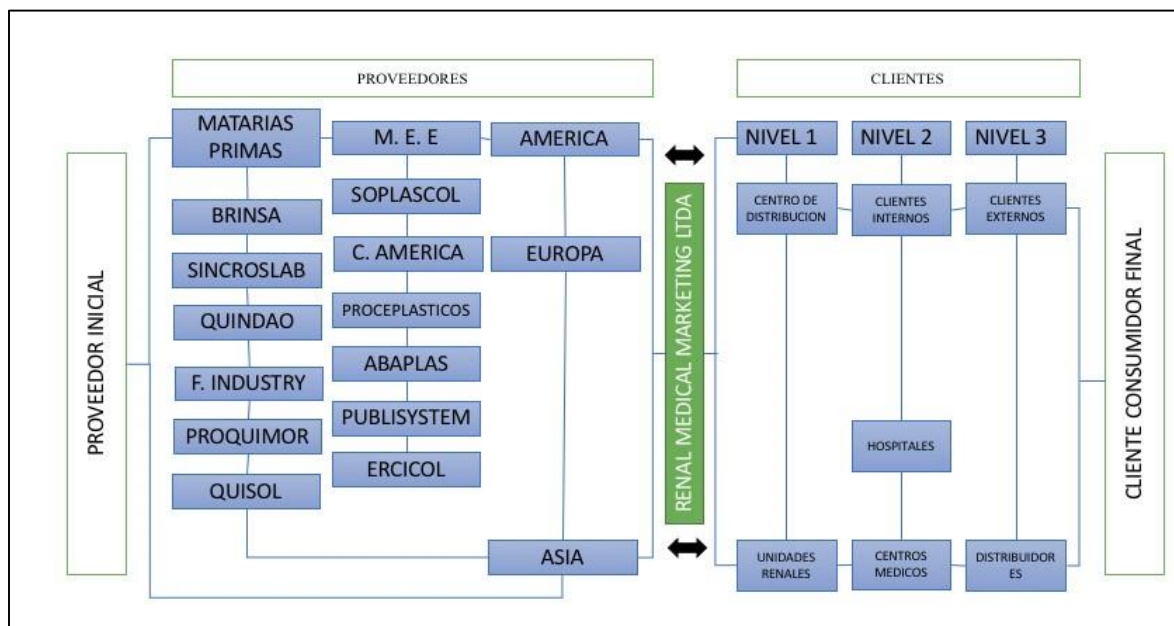
En Renal Medical Marketing Limitada entendemos que uno de los pilares para llevar una vida plena es contar con un excelente estado de salud. Por esta razón nos hemos enfocado durante 29 años en encontrar las mejores soluciones y llevarlas a las entidades prestadoras de salud, para que cada vez más colombianos puedan tener una mejor calidad de vida.

Somos la primera compañía 100% colombiana en desarrollar productos enfocados en el tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica a través de terapias como la hemodiálisis. Nuestros concentrados para hemodiálisis se han convertido en la opción costo-efectiva preferida por los tratantes independientes en el país, logrando dar un mayor acceso al tratamiento para los miles de personas diagnosticadas en Colombia.

### **Miembros de la red**

Los Componentes del Supply Chain los contextualizaremos como todas las empresas o compañías con las que la empresa a trabajar interviene de manera directa o indirectamente a través de los colaboradores, proveedores y/o clientes, comenzando, teniendo en cuenta su origen hasta el día de hoy.

Figura 1. Red Estructural Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia.

### Proveedores

Renal Medical Marketing Limitada compra productos y servicios a 154 empresas en la actualidad. 55 para la parte administrativa y 99 para la parte productiva de 10 países incluyendo a Colombia.

Tabla 1. Proveedores de Renal Medical Marketing Limitada

Continente	No. Proveedor	Porcentaje
Asia	11	7%
América	12	8%
Europa	131	85%
Total	154	100%

Fuente: Elaboración propia.

***Proveedor de Primer Nivel***Tabla 2. *Proveedores de Primer Nivel*

<b>Proveedor</b>	<b>Materia prima</b>
Brinsa	Cloruro de sodio (bultos 25 kg)
Sincroslab	Prexido de hidrogeno
Quingdao	Dextrosa
F. Industry	Bicarbonato de sodio
Proquimort	Acido acetico
Quisol	Acido acetico glacial

Fuente: Elaboración Propia

***Proveedor de Segundo Nivel***Tabla 3. *Proveedores de Segundo Nivel*

<b>Proveedor</b>	<b>Materia prima</b>
Soplascol	Garrafas plasticas
C. America	Cajas de carton
Proceplasticos	Bolsas de baja densidad
Abaplas	Bolsas de alta densidad
Publisystem	Etiquetas
Ercicol	Estibas

Fuente: Elaboración Propia

**Cientes**

La prioridad de Renal Medical Marketing Limitada es fabricar, importar y distribuir los mejores dispositivos médicos

Tabla 4. *Cientes*

<b>Continente</b>	<b>No. proveedor</b>	<b>Porcentaje</b>
América	106	100%

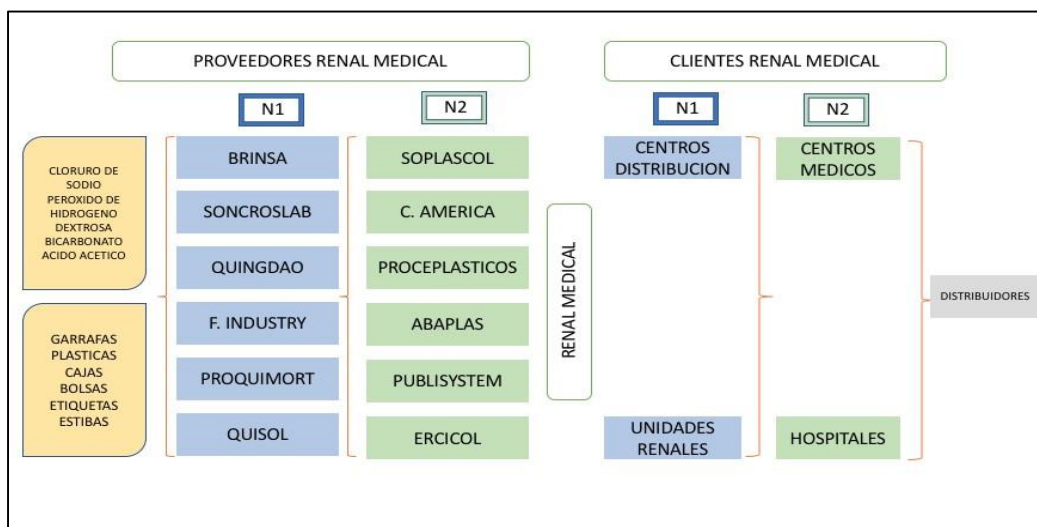
Fuente: Elaboración Propia

Los clientes de Renal Medical Marketing Limitada están conformados en un 100 % por: unidades renales, centros médicos, hospitales y distribuidores autorizados

## Red Estructural de una empresa

En el diagrama de red estructural que se evidencia a continuación, se puede verificar como está distribuida la Supply Chain para Renal Medical Marketing Limitada en base a lo establecido por Supply Chain Fórum, las tres 3 dimensiones de la red: estructura horizontal, estructura vertical y posición horizontal de la compañía objetivo.

Figura 2. Miembros de la red RENAL MEDICAL MARKETING



Fuente: Elaboración propia

## Dimensiones estructurales de la red de valor

### Estructura vertical

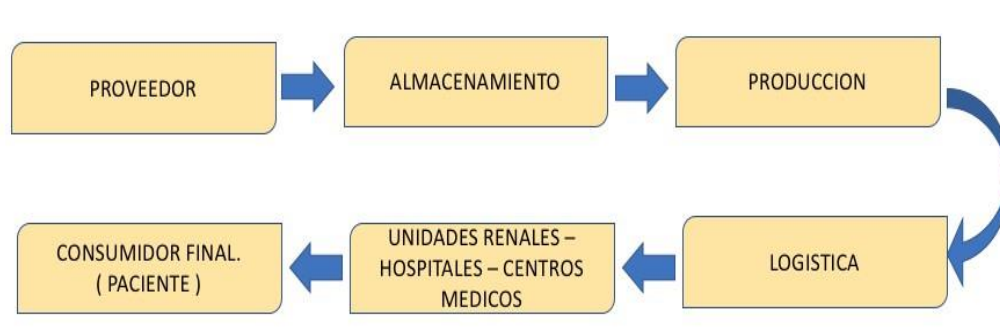
Al resaltar, estudiar y administrar el Supply Chain es importante tener en cuenta tres extensiones estructurales de la RED, estas son la estructura horizontal, la estructura vertical y la posición horizontal de la compañía objetivo entre del Supply Chain, La estructura horizontal denota la cantidad de niveles que componen el Supply Chain. Puede ser larga, con muchos niveles, o corta, pocos niveles, La estructura vertical determina la cantidad de proveedores o clientes que hay en cada nivel analizado. Un Supply Chain puede tener una estructura vertical angosta, con pocas compañías en cada nivel o una estructura vertical ancha, con muchos

proveedores en cada nivel, en el caso Renal Medical Marketing Limitada cuenta con 12 proveedores en la estructura Supply Chain horizontal desde el nivel 3 al nivel 1, en países distintos, Renal Medical Marketing Limitada cuenta con un listado de 154 proveedores ya que más del 50% de la producción está desplegado en áreas cercanas a sedes y centros logísticos al igual que sus proveedores y fabricantes. La tercera dimensión estructural es la posición horizontal de la compañía objetivo dentro del Supply Chain. Puede estar cerca a ser la fuente de aprovisionamiento inicial, cerca o ser el último consumidor o en cualquier lugar entre los extremos de la cadena. En el nivel de clientes se divide en internos y externos desde el nivel 1 al nivel 3, hasta llegar al cliente final que sería los pacientes con insuficiencia renal

### **Posición horizontal**

Puede estar cerca o ser la fuente de aprovisionamiento inicial; estar cerca o ser el último consumidor; o estar ubicado en cualquier lugar entre los puntos extremos del SC.

Figura 3. *Posición horizontal de Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración Propia

### **La estructura horizontal**

Se refiere al número de niveles que componen el Supply Chain. La Empresa Renal Medical Marketing Limitada cuenta con una estructura horizontal integrada por tres niveles (1,2 y 3) en proveedores y clientes sumados al consumidor final (paciente crónico renal). La estructura vertical indica el número de proveedores, clientes o colaboradores que hay en cada

uno de los niveles. Un Supply Chain puede tener una estructura vertical pequeña, con pocas compañías encada nivel o una estructura vertical ancha, con muchos proveedores y /o clientes en cada nivel. En los niveles 1, 2 y 3 correspondientes a los proveedores la empresa Renal Medical Marketing Limitada cuenta con 154, y en lo que respecta a los clientes en sus niveles 1, 2 en el nivel 1 clientes cuenta con un gran grupo de “grupos empresariales” que controlan las unidades renales en el nivel 2 clientes cuentan centros médico y hospitales La tercera dimensión estructural es la posición horizontal de la compañía objetivo dentro del Supply Chain. Puede estar cerca o ser la fuente de aprovisionamiento inicial, cerca o ser el último consumidor o en cualquier lugar entre los puntos extremos de la cadena. La empresa Renal Medical Marketing Limitada es la fuente de abastecimiento, lleva un control más preciso de sus concentrados para hemodiálisis, el manejo y control de sus inventarios le da la posibilidad de realizar cálculos concisos y más frecuentes, de manera que pueda ajustar su producción y satisfacer las exigencias y necesidades de los pacientes y unidades renales y a la vez disminuye el riesgo por escasos o desabastecimiento de algún concentrado. Ejemplo de Tipos de vínculos de procesos (Administrado, Monitoreado, No administrado y No participante), para la red estructural de la empresa Renal Medical Marketing Limitada (Además de señalarlos en el diagramase deben explicar)

### **Tipos de Vínculos de procesos.**

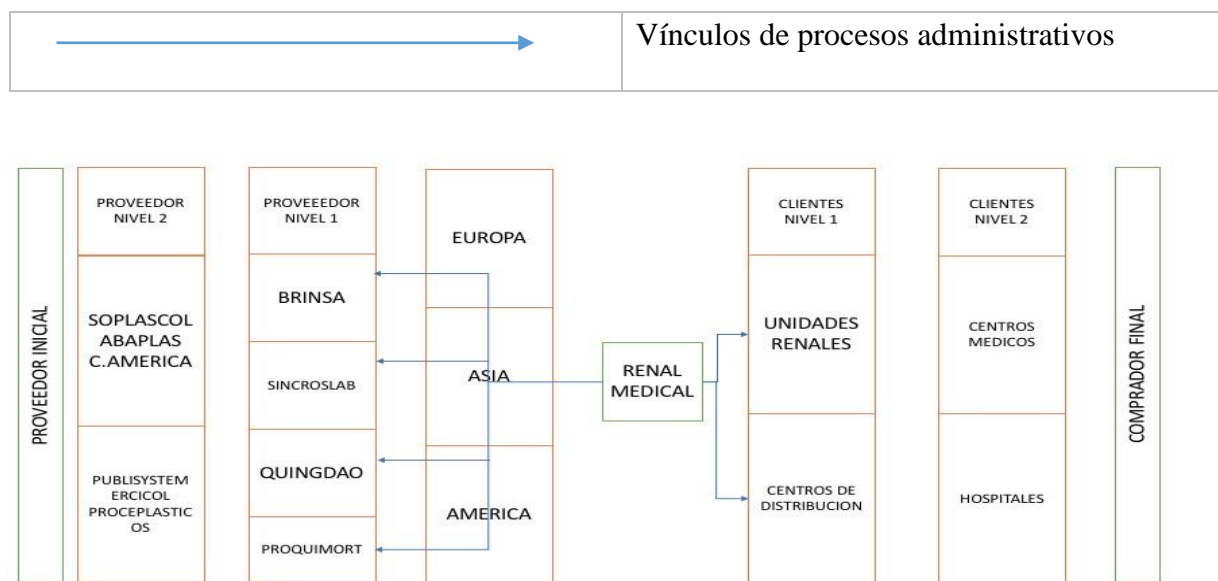
Tipos de vínculos de proceso: administrativo, monitoreado, no administrativo y no participante vínculos proceso administrativos

Son aquellos donde la empresa objetivo agrupa un proceso con uno o más clientes y / o proveedores. Poder en colaboración con otras compañías integrantes del Supply Chain. La compañía objetivo integrará y administrará los vínculos con los clientes y los proveedores de



Nivel 1. La compañía objetivo está involucrada activamente en el Management de una cantidad de otros vínculos de procesos más allá del Nivel.

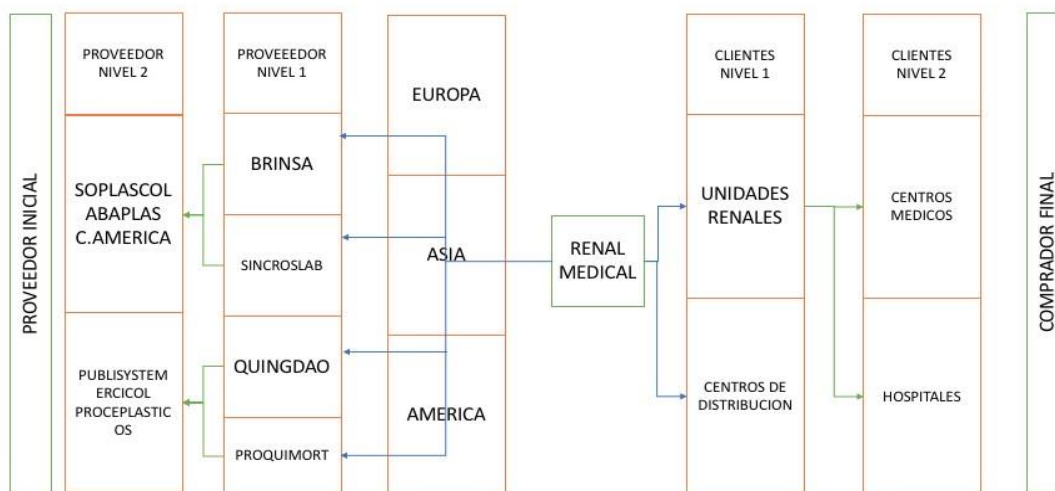
Figura 4. *Diagrama de vínculos de procesos administrativos*



Fuente: Elaboración Propia.

La compañía objetivo sólo monitorea o audita cómo está integrado y administrado el vínculo con la frecuencia que sea necesaria.

Figura 5. Vínculos de proceso monitoreado



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 5. Señalización vínculos de procesos administrativos y monitoreado

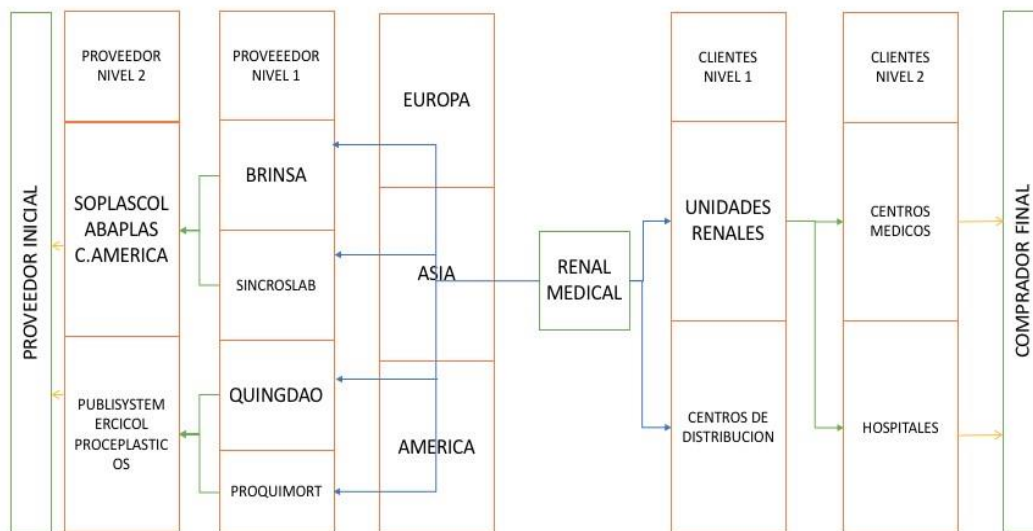
Señalización	Vínculo
	Vínculos de procesos administrativos
	Vínculos de procesos monitoreados

Fuente: Elaboración Propia.

### Vínculos procesos de negocio no administrados

Los vínculos de los procesos no administrados son aquellos en los que la compañía objetivo no está involucrada activamente, ni tampoco son tan críticos como para que justifique dedicar recursos para monitorearlos. Dicho de otro modo, la compañía objetivo confía plenamente en que los otros participantes administrarán el vínculo correctamente o se respalda en ellos, por alguna limitación de recursos

Figura 6. Vínculos de proceso no administrativo.



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 6. Señalización vínculos de procesos

Señalización	Vínculo
	Vínculos de procesos administrativos
	Vínculos de procesos monitoreados
	Vínculos de procesos no administrativos y participantes

Fuente: Elaboración propia.

## Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF

La Supply Chain comprende todos los procesos desarrollados en una empresa, y su principal funcionalidad es integrar cada elemento que participa activamente en los procesos, con el fin de poder fabricar un producto o servicio que será distribuido a un cliente final.

El conocimiento detallado de los procesos estratégicos, permiten una optimización del flujo del producto, además determinan las estrategias necesarias para establecer relaciones con los diferentes miembros que hacen parte de la Supply Chain en una organización, como lo es en el abastecimiento, producción, almacenamiento y transporte.

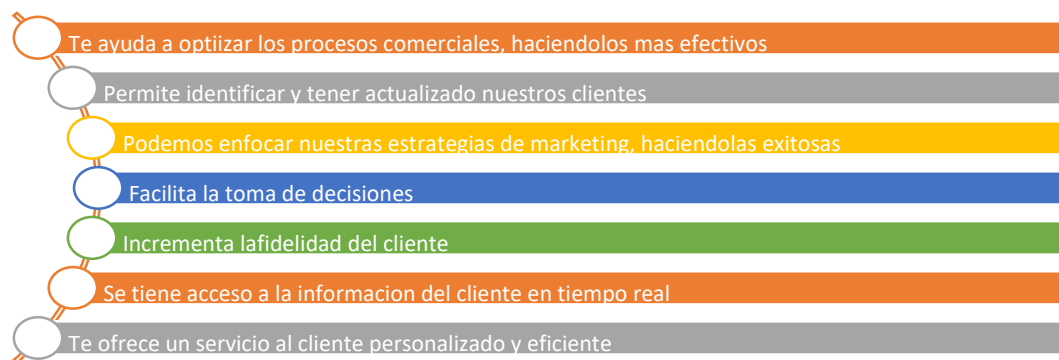
### Administración de las relaciones con el cliente CRM.

#### Beneficios que aporta el sistema CRM para nuestra empresa

Este proceso nos ayuda a desarrollar y mantener las relaciones con cada uno de nuestros clientes, teniendo clara la información personalizada de cada uno, sus gustos y necesidades para sus terapias a través de productos que hemos innovado especialmente para ellos.

### Los ocho procesos estratégicos según el *Global Supply Chain Forum* (GSCF)

Figura 7. *Procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF)*



Fuente: Elaboración Propia

### Aplicaciones del CRM en Renal Medical Marketing Limitada

Figura 8. *Aplicación del CRM en Renal Medical Marketing*



Fuente: Elaboración propia

En la empresa, Renal Medical Marketing Limitada, se busca agrupar a los clientes de acuerdo con sus necesidades, tratando siempre de cumplir con la misión de entregar dispositivos médicos para que cada día las instituciones de salud puedan salvar más vidas y para esto se debe conocer a cada uno de los clientes y sus problemas a tratar, adicional de captar nuevos pacientes que necesiten de nuestros productos para su tratamiento, el tratamiento del cliente es un factor que nos diferencia de otras compañías con los mismos productos, porque se capacita a todo el equipo de trabajo de la forma más humana que llegue a tocar las fibras de su ser, es ponerse en los zapatos del cliente, en su vivencia, en la circunstancia que esta y como animarlo a salir adelante con su proceso.

En este proceso de mejora continua de relacionamiento con el cliente tenemos:

- Adaptarse a las exigencias y necesidades de cada cliente
- Estar dispuesto a escuchar los comentarios y sugerencias de los clientes por medios digitales y presenciales para mejorar.
- Campañas o jornadas formativas direccionado a hospitales y clientes para explicar nuestros productos y su funcionamiento.

- Brindar información clara y específica de cada producto para que el cliente no entre en dudas y estimulemos su seguridad de sanación.
- Entrega de pedidos de forma eficaz para su utilización inmediata.
- Evaluaciones periódicas de atención al cliente, haciendo el respectivo seguimiento.

### **Administración del servicio al cliente**

Este proceso es una fuente de interacción del cliente con Renal Medical Marketing Limitada. De allí la importancia de estar en contacto con cada uno de los clientes para una adecuada administración del producto que requiere. Esto significa que manejamos un buen servicio al cliente para llegar a ser un elemento idóneo para un aumento significativo en las ventas, es el proceso con el que podemos manejar estrategias como los descuentos, la publicidad o la venta con crédito personal. También podemos manejar una proyección más real teniendo un transporte eficaz, una disponibilidad en los stocks, una evolución de pedido rápido y un servicio de entrega con menos pérdidas y desperfectos, así se tendrá la satisfacción del cliente haciendo muy fuerte la publicidad de la voz a voz.

Figura 9. *Administración del servicio al cliente en Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia.

El equipo de trabajo encargado de este proceso debe tener una capacitación con las bases suficientes, información actualizada, conocimiento en las operaciones internas y externas de la empresa y muy importante de todos los productos que se ofrecen, de esto depende de que el cliente este bien informado, se sienta seguro de la eficiencia de nuestros productos por lo tanto el objetivo de la Administración del Servicio al Cliente de la empresa en su nivel estratégico es desarrollar la infraestructura y coordinación necesarias para implementar los productos y tener contacto con el cliente tratando de prever las necesidades en su tratamiento.

### **Administración de la demanda**

El concepto de administración de la demanda se puede definir como el equilibrio a lo que requieren los clientes por medio del alcance y la capacidad de suministro que tienen las organizaciones. Dentro de este proceso se deben tener en cuenta los pronósticos estipulados de demanda y el engranaje que debe tener este pronóstico con; producción, compra y la distribución establecida en la empresa. “La Administración de la Demanda coordina todas las actividades de

los negocios que tienen que ver con demanda en la capacidad de manufactura”. (Pinzon, 2005, pág. 12)

La empresa Renal Medical Marketing Limitada, está en la capacidad de diseñar, elaborar, y distribuir productos con altos estándares de calidad a nivel nacional y cumpliendo con las necesidades del cliente.

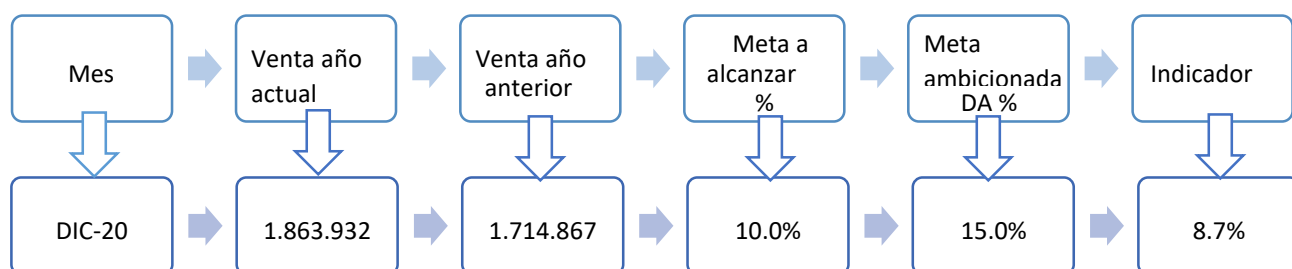
En Renal Medical Marketing Limitada se maneja dentro de su sistema de gestión de calidad una ficha de indicadores que permite llevar un control de crecimiento de ventas, captura de valores, adquisición de nuevos clientes, satisfacción de clientes, el cual ayuda a la organización a tener valores cuantificables que permiten estar en mejora continua organizacional. Mes a mes la empresa realiza comparación entre las ventas del mes actual con respecto a la del mes del año anterior, con el propósito de; analizar su crecimiento total en términos porcentuales.

#### ***Medición de la demanda en Renal Medical Marketing Limitada***

En el siguiente diagrama se puede evidenciar los datos que utiliza Renal Medical Marketing Limitada para el seguimiento y control de la demanda mes a mes de cada año.



Figura 10. *Procesos de relación con los clientes en Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia.

Los procesos productivos en Renal Medical Marketing Limitada son adaptados a los requerimientos y ordenes de pedido emitidos por los clientes, en base a demanda del mercado. La etapa de producción está establecida por periodos en base a los pedidos generados por los clientes y los tiempos de entrega se ejecutan según lo acordado.

### **Órdenes perfectas**

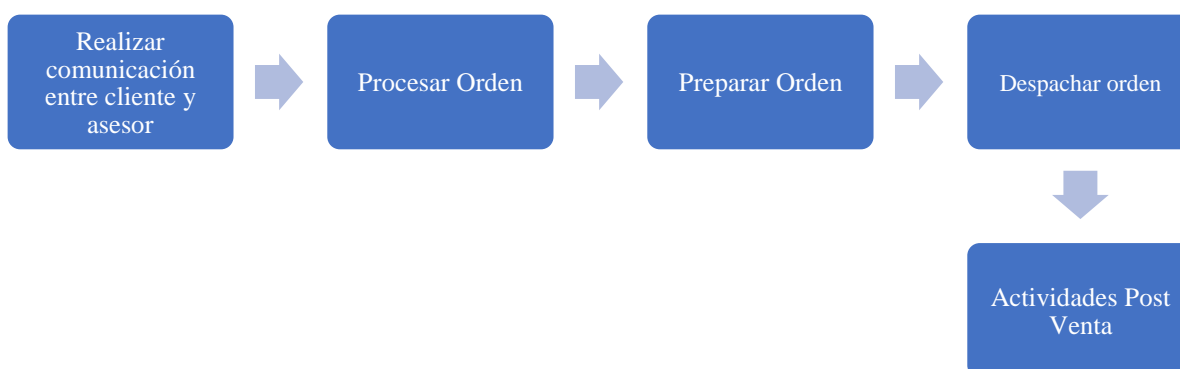
Este proceso integra todas las funciones necesarias para que el cliente reciba el producto con los requerimientos exigidos. Las funciones son procurar realizar entrega del producto a un bajo costo, pero de manera coordinada, donde integre el marketing, logística, finanzas, investigación y compras dentro de la red de valor para que se haga posible la entrega del producto solicitado.

Es por esto por lo que Renal Medical Marketing Limitada revisa las estrategias, necesarias para comprender los requerimientos y necesidades del cliente determinando la capacidad y el presupuesto de la empresa para generar el proceso de la orden.

Luego se evalúan alternativas para tomar decisiones en cuanto a la forma de pago, tamaños, empaque, recogidas entre otros, definiendo a la vez los criterios necesarios dependiendo de la localización en que se encuentra el cliente y evalúa el desempeño de las tecnologías a utilizar.

El proceso de preparación de la orden en Renal Medical Marketing Limitada, inicia en el momento en que el cliente se comunica con el asesor por medio de una llamada o mensajes, luego se establece que producto requiere y en qué cantidad, el asesor encargado pasa la información al área comercial quien recibe los requerimientos del pedido, luego se dispone a entregarles a los encargados en planta las condiciones y requerimientos necesarios para completar el pedido, al terminar de alistar el producto es informado el cliente para que proceda con el pago estipulado y luego avisarle que el producto ya fue distribuido para que este pendiente de él. En la imagen se pueden identificar los pasos realizados al recibir una orden.

Figura 11. *Procesos operacionales de la orden en Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia.

### **Administración de flujo de manufactura**

Este proceso está basado es establecer estrategias que permitan cumplir con el 100 % de las necesidades de nuestros clientes. Está basado en la demanda presentada por nuestros clientes y distribuidores. Se busca establecer procesos productivos que permitan que no se llegue a tener productos vencidos o a generar un inventario obsoleto

El registro de actividades permitirá llevar a cabo un control de los tiempos y actividades del proceso de fabricación de cual dispositivo médico, lo cual permitirá examinar y determinar si el proceso está generando pérdidas de tiempo y poca rentabilidad.

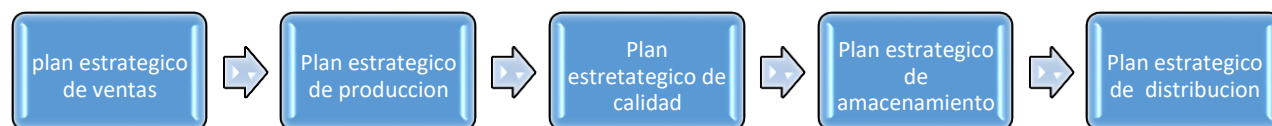
Figura 12. *Proceso de registro de actividades Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia.

Para este proceso Renal Medical Marketing Limitada se centra en la fabricación de dispositivos médicos de 100 % calidad.

Figura 13. *Proceso de fabricación de dispositivos médicos Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia

Este proceso define estrategias, para administrar la flexibilidad de la producción del Supply Chain, esto quiere decir que la empresa y más específicamente el área de producción debe estar preparada para responder a los cambios del entorno de forma ágil y rápida para poder cumplir con los requerimientos de la demanda.

La empresa Renal Medical Marketing Limitada, debe de revisar estrategias más que todo de marketing y logística, ya que la empresa se dedica a comercializar y distribuir los productos. Se realiza una planeación en la selección de los posibles productos, al tenerlos seleccionados, se solicita al proveedor ya sea del exterior o del país dependiendo de los costos, para que sean abastecidos con estos productos. Muchas veces se le pide al mismo proveedor que realice la entrega inmediata dependiendo del producto.

## Compras

El manejo de los proveedores de Renal Medical Marketing Limitada se realiza de la siguiente manera dada por el manejo general que se le debe dar a todos los proveedores explicando la metodología para realizar cualquier tipo de adquisición o compra de algún servicio o producto.

Figura 14. *Proceso de compras Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: elaboración propia

### *Explicación paso a paso - Proceso búsqueda*

Figura 15. *Explicación paso a paso- Proceso búsqueda Renal Medical Marketing*

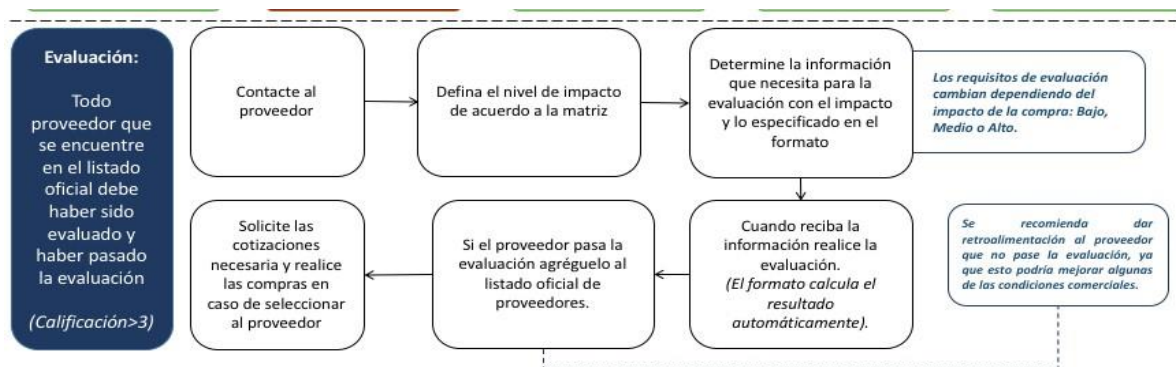
Limitada



Fuente: Elaboración propia

**Proceso Evaluación**

Figura 16. Proceso de evaluación Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia.

**Proceso de registro**

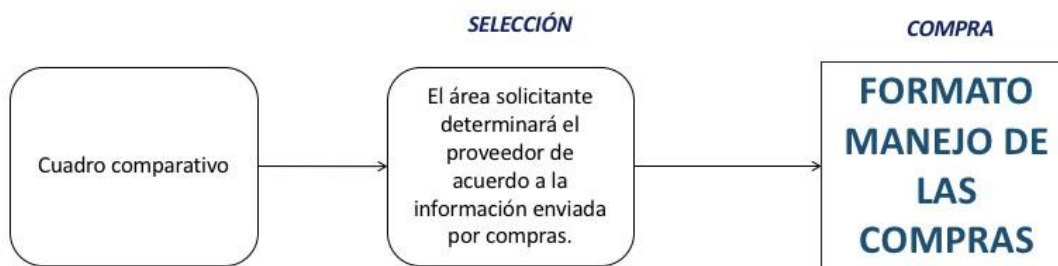
Figura 17. Proceso de registro Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia.

**Proceso de Compras**

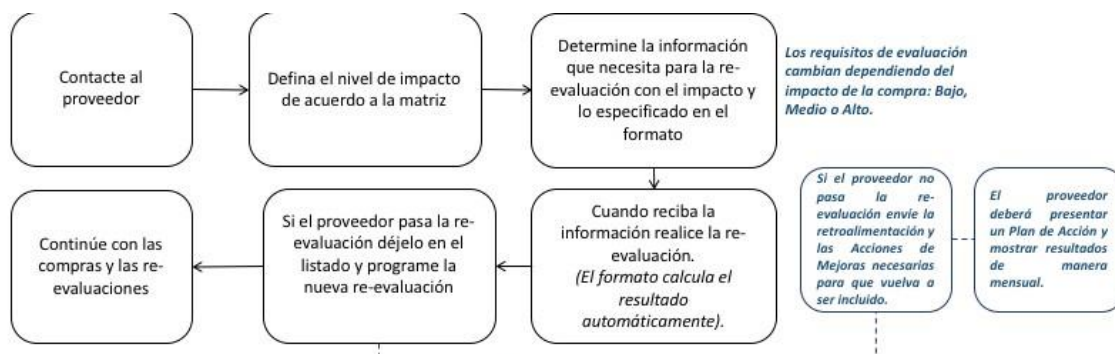
Figura 18. Proceso de compras Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia

**Proceso de reevaluación**

Figura 19. Proceso de reevaluación Renal Medical Marketing Limitada

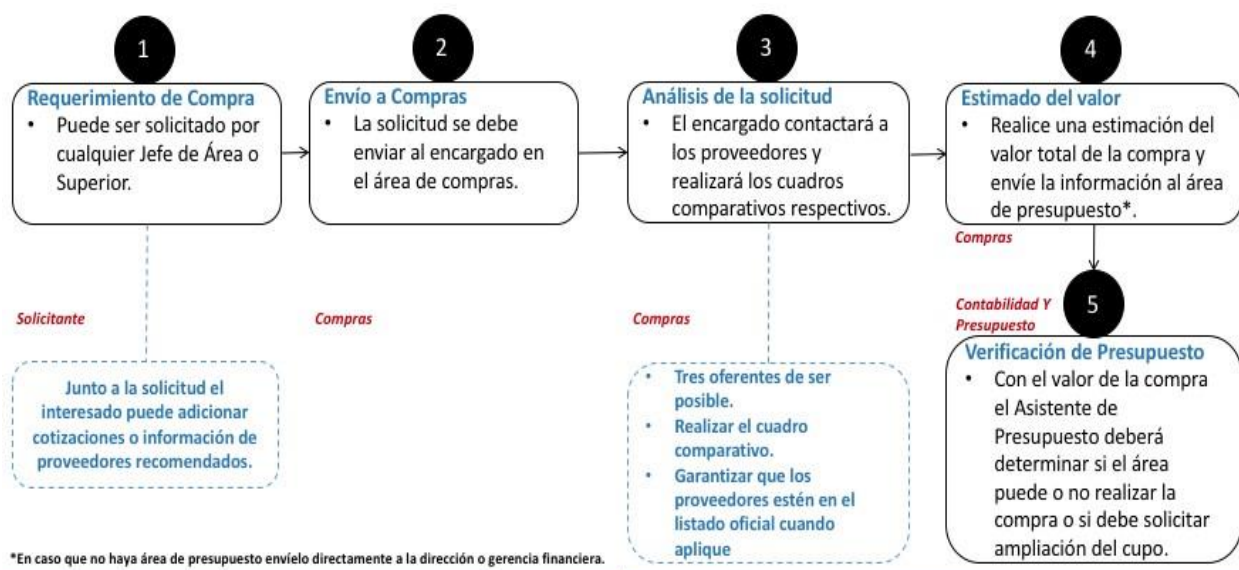


Fuente: Elaboración propia

### ***Método para la adquisición de un producto o un servicio***

Figura 20. *Método para la adquisición de un producto o un servicio Renal Medical*

*Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia

### **Desarrollo y comercialización de productos**

De acuerdo con cada uno de los elementos que pueden contribuir dentro del desarrollo y comercialización de productos de la compañía, el enfoque de Renal Medical Marketing Limitada va enfatizado en el sector salud, y en parte específica en todas las compañías que puedan desarrollar algún tipo de unidades renales (hemodiálisis) brindando soluciones diarias a cada uno de los solicitantes.

Con este sistema se enfoca la compañía en el desarrollo de cada uno de los tipos de productos a los que pueden llegar como distribuidores certificados por el sector INVIMA. Este aval los hace como una compañía certificada dentro de esta distribución de medicina especializada. Cada uno de estos procesos va enfocado dentro de la compañía con procesos autorizados y certificados de alta calidad.

***Principales productos comercializados lineal renal***

Figura 21. *Productos comercializados*



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de estos procesos se pueden crear estrategias en las que se puede innovar y certificar con la evolución y la calidad con la que se brindan cada uno de estos productos. Se llevan varias etapas dentro de desarrollo de nuevos productos en los cuales Renal Medical Marketing Limitada brinda gran calidad y certificación con sus productos.

Figura 22. *Proceso para lanzar al mercado un nuevo producto*



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con este cronograma y cumplimiento de estos objetivos, se debe implementar una trazabilidad de los productos terminados que dentro de Renal Medical Marketing Limitada son ejecutados mediante un software en el cual se cumplen con diferentes requerimientos y datos en los que se enfocan los lotes producidos.

Así mismo por su enfoque de mercado en la salud, se cumplen unos estándares de PERIODICIDAD en los que todo producto debe cumplir y llevar desde el desarrollo en el que se ejecutaron, ya esto permite que dentro de un contexto biomédico brinden la confiabilidad y alta calidad del producto que ofrecen a su servicio.

En este proceso se mira las relaciones existentes con los proveedores encargados de abastecer los productos que comercializa la empresa, donde se debe de estipular protocolos que contengan acuerdos firmados por ambas partes, para garantizar disminución de costos siempre y cuando la calidad del producto sea buena.

Los proveedores en la empresa son categorizados dependiendo de los productos, es por esto por lo que se debe negociar con cada uno de ellos eligiendo al mejor para que cumpla con lo acordado, que garantice puntualidad y calidad.



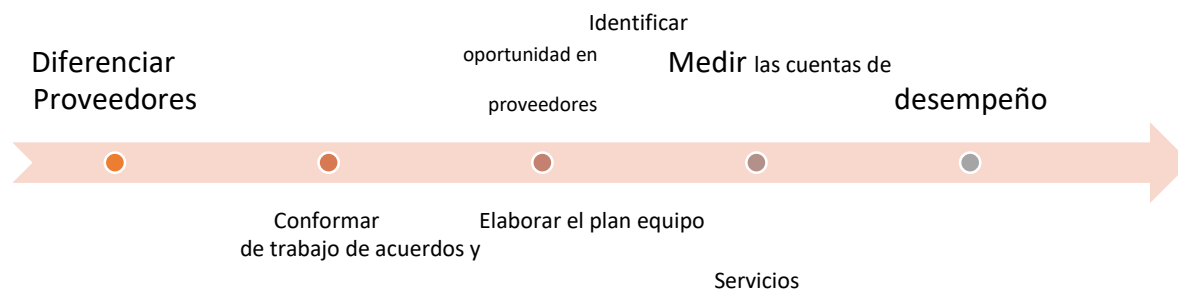
Se desarrollan documentos donde se describe los alcances a los que quiere llegar la empresa, por lo que los proveedores deben de estar al tanto de lo que sucede en ella. Los proveedores deben garantizar flexibilidad en el abastecimiento, ya que en ocasiones la demanda es muy variable, y la empresa requiere de ellos urgentemente.

Por último, la empresa es la encargada de realizar un control o monitoreo continuo a los diferentes proveedores, para verificar si están cumpliendo con los indicadores establecidos.

Si llegado el caso en que el proveedor no está cumpliendo con los indicadores, se procede a finalizar el contrato y se gestiona un nuevo estudio para contratar a uno nuevo.

En la imagen 7 se muestra los procesos que conlleva la empresa en cuanto a las relaciones con los proveedores.

Figura 23. *Procesos operacionales de creación de relaciones con proveedores*



Fuente: Elaboración propia.

## **Procesos según enfoque de APICS-SCOR**

En este trabajo realizaremos una revisión, análisis y comprensión de las estructuras y procesos logísticos configurando una red de cadena de suministros basados en el enfoque APICS-SCOR.

Con base a esto se analizarán los seis procesos para la empresa Renal Medical Marketing Limitada.

Se describirá paso a paso la metodología de implementación de todos los procesos con el fin de generar una satisfacción completa por parte de los clientes, adecuando sistemas y funcionalidades determinadas en la búsqueda integral de la prestación de un mejor servicio y de unos productos de altísima calidad

### **Conceptualización y contextualización**

Veamos la sigla SCOR (Supply Chain Operations Reference) o Referencia de operaciones de la cadena de suministro.

Es un detallado de los procesos establecidos para satisfacer a nuestros clientes, en el cual analizamos detenidamente el rendimiento de cada proceso, la elaboración de cada proceso, las buenas prácticas utilizadas y el capital humano capacitado para cada uno de los procesos, esta herramienta de gestión de procesos nos ayuda a visualizar y mejorar el rendimiento en los procesos de nuestra cadena de suministros y el la unión de cada proceso sin tener cuellos de botella o algún eslabón sin funcionar de manera óptima.

## **Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

### **Planificar**

En la empresa se realizan 4 procesos de planeación, a continuación, se explicará cada uno de ellos:

#### ***Planificación de compras o abastecimiento***

Esta parte de encarga de identificar y reportar la necesidad de compra de Materias Primas o Insumos, también de la revisión y organización de inventarios.

#### ***Planificación de la producción***

En este proceso se desarrolla la revisión de los requisitos del producto registrados o en la cotización aprobada por el cliente, plazo, capacidad de mano de obra, etc.

#### ***Planificación de la distribución***

El proceso es realizado identificado los recursos disponibles: humanos cuando se hace necesario empacar, embalar y llevar el producto hasta las instalaciones del cliente

#### ***Planificación de la devolución***

Se realiza únicamente entre la empresa y el proveedor, el proceso básicamente se desarrolla con el uso de una planilla de devoluciones en donde se especifique motivo de la devolución, cantidades a devolver, condiciones de recogida de la devolución. Toda devolución debe ser recogida por el proveedor en las instalaciones de la empresa.

### **Aprovisionar**

La cadena de abastecimiento abarca todo lo referente desde los proveedores de materias primas, proveedores de equipos finales para distribución y comercialización nacional, la empresa

como transformadora de esas materias y comercializadora de esos productos, los clientes intermedios y/o los clientes finales. Aquí se trabaja el manejo de proveedores.

### **Elaborar**

La empresa Renal Medical Marketing Limitada tiene un compromiso social, es prioritario cumplir con las necesidades de los pacientes, especialmente los pacientes renales, las entidades que los atienden y también entidades que son nuestros clientes y manejan nuestros productos, buscamos siempre hacer más fácil, eficiente y económico los tratamientos por eso manejamos un pequeño stock, adicional manejamos pedidos que nos soliciten las entidades que trabajamos y ocasionalmente debemos hacer productos adaptados para clientes con enfermedades o condiciones especiales que necesitan sentirse más cómodos con sus tratamientos.

### **Distribuir**

Dentro de Renal Medical Marketing Limitada, se implementan macroprocesos acordes a los diferentes procesos que se llevan en la distribución de los productos, de acuerdo con cada una de estas actividades, se pueden implementar 3 elementos que llevan el enfoque DELIVER.

- Gestión: Ejecución y acción de planes en cada uno de los suministros a proveer.
- Preparación: Planeación de estrategias y desarrollo en la preparación de cada producto, con la elaboración de indicadores y ejecución de planes de cada uno.
- Entregas: Entrega de cada uno de los productos elaborados y provisionados para la comercialización de cada uno de estos.

### **Devolver**

Aunque lo ideal de toda organización es no tener devoluciones de proveedores o clientes, las empresas deben estar preparadas por si se presenta cualquier tipo de devolución en sus procesos, En Renal Medical Marketing Limitada, se tiene como enfoque principal tener altos

estándares de calidad en sus productos y proveedores de materia prima, debido a la gran responsabilidad y compromiso con el sector salud, se tiene en cuenta una variedad de actividades previas a la entrega de los productos, como lo es; proveedores, procesos, distribución y transporté de mercancía. Los casos presentados de devoluciones de mercancía evidenciados en la empresa son mínimas, sin embargo, la compañía cuenta dentro de su sistema de gestión de calidad que minimizan las devoluciones:

### **Activar**

Renal Medical Marketing Limitada establecido una matriz de comunicaciones donde establece criterios y características que permitan una comunicación asertiva y eficaz, por medio de acciones que permiten estandarizar la comunicación como lo son:

- i. Qué proceso es
- ii. Que comunica
- iii. Quien lo comunica
- iv. A quien lo comunica
- v. Por qué medio lo comunica
- vi. Cuando se comunica
- vii. Registro u observaciones de la comunicación

## **Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa RENAL MEDICAL MARKETING LIMITADA**

En esta unidad realizaremos una revisión, análisis y comprensión de las estructuras y procesos logísticos configurando una red de cadena de suministros basados en el enfoque APICS-SCOR.

Con base a esto se analizarán los seis procesos para la empresa Renal Medical Marketing Limitada. Se describirá paso a paso la metodología de implementación de todos los procesos con el fin de generar una satisfacción completa por parte de los clientes, adecuando sistemas y funcionalidades determinadas en la búsqueda integral de la prestación de un mejor servicio y de unos productos de alta calidad

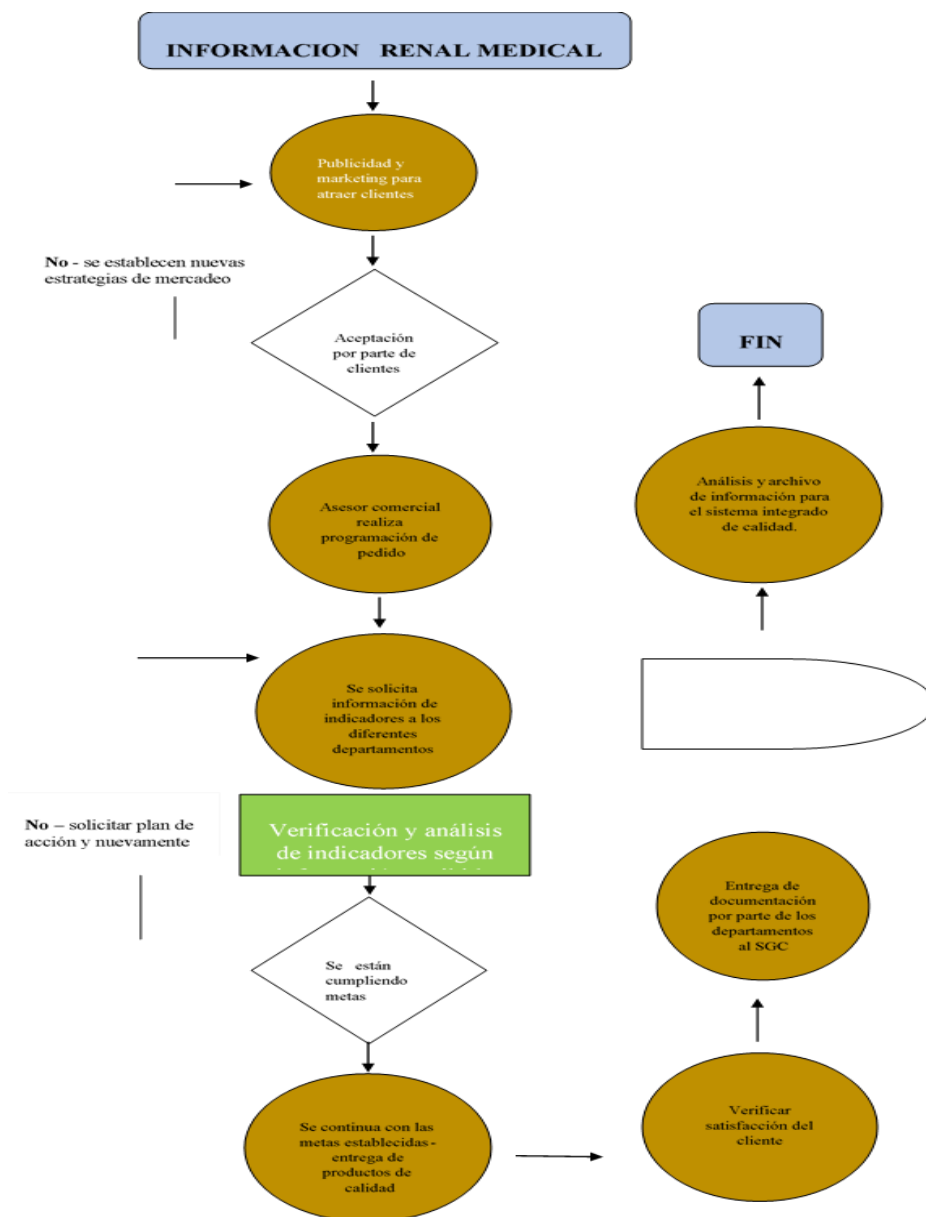
### **Flujo de información**

Se puede definir a los flujos de información como “la interacción dinámica en toda la organización, pasando por todos los niveles bien sea del nivel operativo, táctico o estratégico haciendo que los datos integren todos los saberes y fortalezcan el ambiente organizacional e informático” (Cabañas & Perez, 2018, pág. 68).

Por medio de los flujos de información se puede evidenciar si esta (información) ingresa, como es llevada a los diferentes departamentos en la organización en base a sus actividades y proceso, es por ello por lo que tiene gran relación con las partes externas de la empresa como lo es; los clientes, proveedores y otras partes que puedan intervenir en el correcto desarrollo productivo.

En el siguiente diagrama de flujo de información desarrollaremos de manera secuencial y ordenada, como maneja la información en Renal Medical Marketing Limitada. El diagrama se realizará bajo norma ASME.

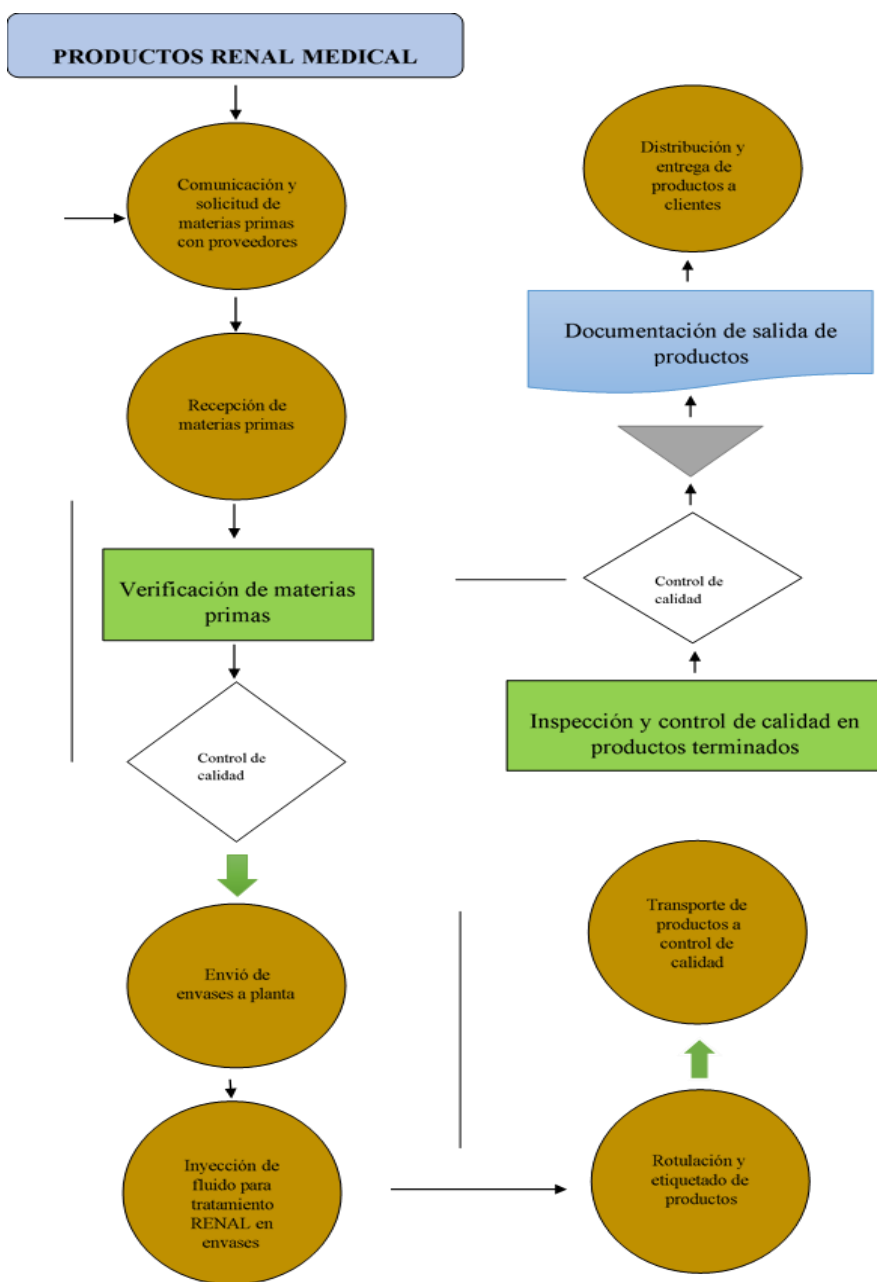
Figura 24. Diagrama de flujo de información Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia.

## Flujo de producto

Figura 25. Diagrama de flujo de producto Renal Medical Marketing Limitada



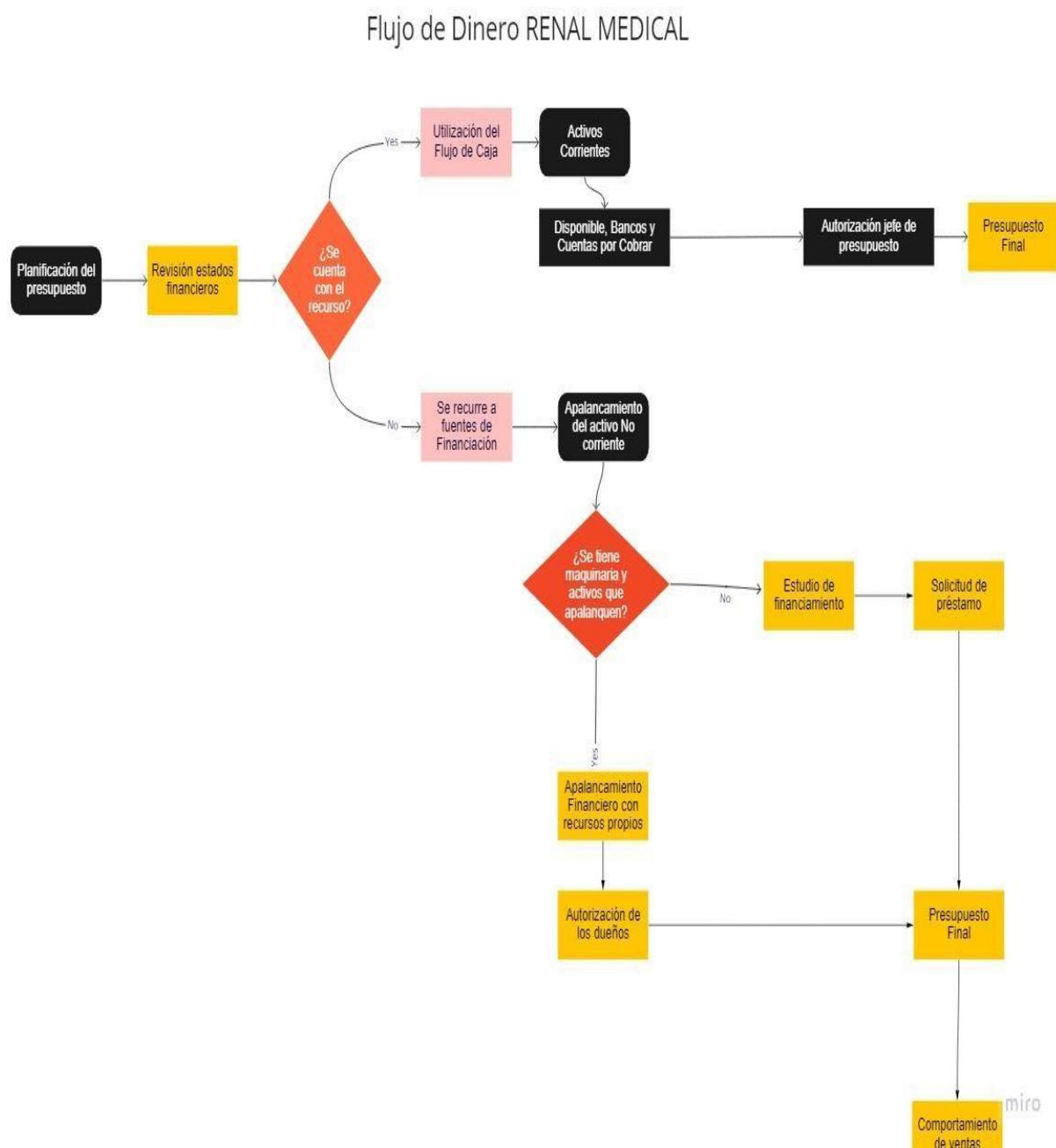
Fuente: Elaboración propia



## Flujo de efectivo

### Conceptualización y contextualización

Figura 26. Diagrama de flujo de dinero Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Elaboración propia.

## Colombia y el LPI del Banco Mundial

### Conceptualización y contextualización

El índice de desempeño logístico es la forma de medir las tendencias a nivel global en materia logística, esta es realizada por el Banco Mundial. Para tal fin se evalúa en base a un cuestionario estándar donde se miden diferentes procesos en los envíos y su logística y resultados con el cliente final.

### Comparativo de Colombia ante el mundo

Tabla 7. Comparativo año 2018 del LPI Banco Mundial

PAIS	AÑO	RANKING LPI	PUNTUACION LPI	COSTUMBRES	INFRAESTRUCTURA	ENVÍOS INTERNACIONALE	COMPETENCIA LOGISTICA	SEGUIMIENTO Y RASTREO	OPORTUNIDAD
COLOMBIA	2018	58	2,94	2,61	2,67	3,19	2,87	3,08	3,17
GUATEMALA	2018	125	2,41	2,16	2,2	2,33	2,25	2,42	3,11
URUGUAY	2018	85	2,69	2,51	2,43	2,73	2,71	2,78	2,91
INDIA	2018	44	3,18	2,96	2,91	3,21	3,13	3,32	3,5
CROACIA	2018	49	3,1	2,98	3,01	2,93	3,1	3,01	3,59
NIGERIA	2018	11	2,53	1,97	2,56	2,52	2,4	2,68	3,07
R. DOMINICAMA	2018	87	2,66	2,41	2,36	2,77	2,44	2,97	2,98

Fuente: Banco mundial

### Análisis

Teniendo como base el año 2016 en el que se encontraba en el puesto 94 y después de 2 años estar en el puesto 58 se refleja un gran avance en cuanto a infraestructura, envíos internacionales y suministros y rastreo, lo que hace que cada uno de los desarrollos obtenidos han sido aplicados, de acuerdo a esto y con los países dentro de la comparativa, se refleja que tiene potencias dentro de estos procesos como lo son Nigeria, ubicada en el puesto 11 con oportunidades del 3,07, pero Colombia tiene oportunidades de 3,17, entonces se evidencia que a

pesar de que se obtienen mejores oportunidades no son lo suficiente con los demás países, acorde a los países enfocados, como lo pueden ser Croacia, india, y una leve ventaja con Uruguay y Guatemala.

## **Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística**

### **Conceptualización y contextualización**

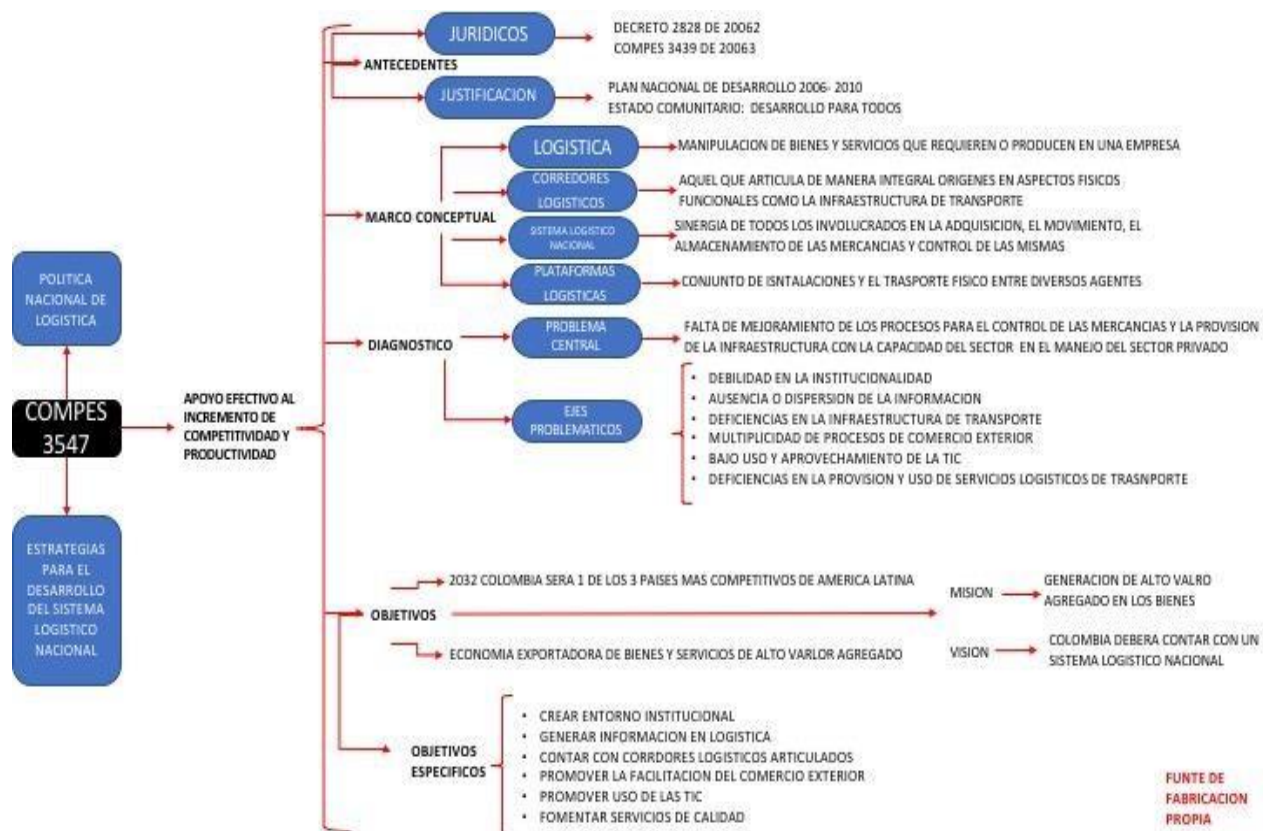
Actualmente las empresas se encuentran en un mejoramiento continuo que permite ser más competitivas en el mercado, implementando procesos que sirven para alcanzar una gran eficiencia y productividad en toda su cadena de suministros y abastecimiento, las empresas logísticas deben enfrentar grandes retos que permita optimizar los recursos en toda la planeación, organización, dirección y control.

Es por esto por lo que la empresa Renal Medical Marketing Limitada debe integrar todo su proceso logístico con los más altos estándares de calidad, así como se muestra en el siguiente trabajo mediante los diagramas de flujo de información, productos y dinero con el fin de realizar todo el proceso logístico de forma eficiente, competitiva y satisfaciendo las necesidades de los clientes con todos los requerimientos y expectativas con base a los productos que ofrece la organización.

### **Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística**

En la figura que se muestra a continuación se puede apreciar cuáles son los elementos fundamentales contemplados en el CONPES 3547.

Figura 27. Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística



## **El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)**

### **Conceptualización y contextualización**

Siempre se ha dicho que la gestión de los inventarios o la administración de estos por lo general suele ser una operación que es consecuencia de la Cadena de abastecimiento o de suministro; como muchos más procesos esta compone uno de las tantas fases, actividades, características relevante y que suelen ser críticas de la logística indiferente del sector de la logística, industria o del mercado que se lleve a cabo una gestión de inventarios, en este momento las grandes empresas tienen inversiones y mucho de su capital en los inventarios, y esta difícil situación les ha llevado a ponerle más atención a estos, ya sea en el control de estos y que se relacionan con productos en proceso, terminados o materia prima, pero si lo vemos desde un lado positivo se puede considerar todo esto como un gran factor que se puede explotar de gran manera para mejorar muchas cosas en la compañía y que todo ande mejor.

Todo esto es un sistema complejo que se hace más interesante cada día y que se hace muy penetrante en el día a día de las compañías, hasta el punto de que las compañías pueden incrementar sus portafolios, la variedad de productos, estar atentos con la gestión de los inventarios para cumplir con las exigencias del cliente cada día, si todo esto no se gestiona se pueden tener grandes consecuencias.

### **Análisis de causas en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

#### ***Demand-forecast updating***

Acorde a cada uno de los conceptos en los que Renal Medical Marketing Limitada realiza la actualización de la demanda bajo los criterios establecidos por la compañía, acorde a esto, se debe llevar una información verídica y establecida, con suficiente información de cada una de las demandas de los artículos de la empresa. De acuerdo con esto se deben establecer unas pautas de

acuerdo con la planificación de la demanda, otorgando su respectiva actualización y criterios dentro de la compañía.

De acuerdo con online manual, se establecen algoritmos para realizar los respectivos cálculos dentro de una compañía, de acuerdo con esto Renal Medical Marketing Limitada, establece las siguientes planeaciones.

**Recuperar historia de la demanda:** Que son los establecidos dentro Renal Medical Marketing Limitada, dentro de este concepto son todas las planeaciones de los equipos médicos que se fabrican dentro de la compañía, y así mismo bajo normatividad y auditorías internas para hacer su respectiva entrega.

**Comprobar la historia de la demanda:** De acuerdo con este concepto y aplicado dentro de la empresa Renal Medical Marketing Limitada, se debe comprobar el historial de cada artículo biomédico tecnológico controlado, y médico para que no sea fructuoso la demanda, y esto mismo se debe relacionar con el primer y último periodo establecidos dentro de la compañía.

**Determinación del factor de tendencia:** Dentro de este algoritmo de acuerdo con la previsión de demanda se contempla dentro de la compañía si el campo dentro de los parámetros es lineal o progresivo, y así se debe establecer su diferente ecuación para el cálculo y del periodo y previsión de cada uno de estos prototipos.

**Modelo de estacionalidad:** allí se deben establecer los factores en los que se realizan la demanda pueden ser constantes o progresivos acorde a la estructura que maneja Renal Medical Marketing Limitada, y es allí donde se deben establecer las propiedades de la compañía, acorde a cada uno de los procesos en los que la demanda y la fluctuación de las provisiones y los indicadores de demanda.

**Prever demanda:** Dentro de este contexto, Renal Medical Marketing Limitada, realiza análisis con los diferentes clientes y proveedores, en base a datos y análisis por parte de las entidades, para así tener consolidado los diferentes procesos en los que los equipos médicos, todo este contexto lo establece la compañía con los objetivos que lleva con su rentabilidad acorde a los centros en los que proveen cada uno de estos suministros y buscan el pro para la compañía.

**Calcular errores:** Después de cada uno de estos procesos por los que puede pasar la compañía para realizar la ejecución y la previsión de la demanda se deben ejecutar cada uno de los parámetros con sus respectivos errores, Y así mismo con la correlación estacional que puede brindar la compañía en cuanto a los diferentes estándares logísticos y de producción de los equipos médicos.

**Periodos de planificación:** De acuerdo con todo el proceso por el que empieza la previsión de la demanda en Renal Medical Marketing Limitada, acorde a los estudios obtenidos y las ejecuciones en las que se basaron cada uno de los prototipos y artículos. Y así este proceso de previsión de la demanda lo convertimos en los periodos de planificación de cada uno de los prototipos en los que se basa la compañía para su ejecución y distribución con las compañías asociadas y distribución.

### ***Order batching***

De acuerdo con el efecto látigo, y cada uno de sus procesos que abarcan el enfoque de ordenar por lotes dentro de una empresa en cuanto a la logística y cadena de suministros, es basada en la reducción de tiempos, la alta planificación de pedidos y la mejora continua dentro del alistamiento y la entrega a clientes y proveedores. Acorde a esto se enfocan en dos procesos dentro de los lotes que son:



Los pedidos periódicos y también se refleja empujar los pedidos, Todo esto es basado en la eficiencia y cumplimiento, con esto se pueden realizar pedidos periódicamente, ya sea mensual o trimestral y en este caso se reducen costos y se realizan mejores procesos para dar cumplimiento con el reabastecimiento de cada cliente.

Acorde a esto Renal Medical Marketing Limitada; realizan un proceso en el cual se identifican número de cajas corrugadas, para saber número de estibas con su respectiva identificación clara y en un punto visual estándar, para tener una mejor claridad.

Todos estos productos están bajo su registro INVIMA e inventariadas dentro del software SAM que maneja la empresa, para tener un control de ingreso y salida de la mercancía. Dentro de la compañía se maneja un layout basado en tiempos y desplazamientos de los lotes que se encuentran almacenados, y es por esto por lo que brindan la mejor eficiencia en cuanto a todos los componentes necesarios.

Todo esto lo hacen dentro del control de la bodega, basado en la demarcación y la especificación de las zonas encargadas para su almacenamiento.

Figura 28. Especificaciones de carga Renal Medical Marketing Limitada



Fuente: Renal Medical Marketing Limitada

### ***Price fluctuation 2***

En la fluctuación y en la estabilización de precios las empresas buscan que sus proveedores ofrezcan precios asequibles para el presupuesto de la organización, “Desde una perspectiva operativa, el uso de iniciativas como los programas de reabastecimiento continuo junto con una política de precios racionalizada puede ayudar a controlar el comportamiento de compra a plazo” (L. Lee & Seungjin , 1997).

Renal Medical Marketing Limitada maneja dentro de su sistema integrado de gestión una política de precios racionalizada en base a los presupuestos generados en la planificación y adquisición de insumos para producción, en base a estrategias que buscan precios bajos, pero productos de alta calidad.

El Área de Compras en Renal Medical Marketing Limitada, por medio del jefe de Compras y el Auxiliar de Compras son los responsables del abastecimiento y gestión de compras e inventario.

Se maneja este tipo de compras en base a la fluctuación y estabilización de precios en el mercado y proveedores.

- Compra frecuente: Adquisición que se realiza periódicamente en las mismas

- cantidades y al mismo proveedor.
- Compra ocasional: Adquisición que se efectúa sin frecuencia determinada y es realizada por necesidad y no por programación.
- Compra de monto menor: Compras que pueden ser ejecutadas a través de la caja menor.

### ***Shortage gaming***

“Cuando la demanda de un producto excede su oferta, un fabricante a menudo aplica esquemas de racionamiento para asignar productos a sus clientes”. (L. Lee & Seungjin , 1997).

Renal Medical Marketing Limitada maneja dentro de su sistema integrado de gestión, un procedimiento seguro que permite el aseguramiento de materias primas, productos terminados, y equipos biomédicos, que permite cumplir con las ordenes de pedidos del cliente, cuando la demanda excede la oferta que se ofrece, Renal Medical Marketing Limitada cuenta con un stock de productos que permiten que no se vea afectada ninguna etapa de su proceso productivo, desde la llegada de materias primas, hasta la entrega de productos a los clientes.

Renal Medical Marketing Limitada garantiza el óptimo desempeño en producción, con el fin de satisfacer las entregas con la calidad y en los tiempos estipulados con los clientes, cuando se enfrenta con un desafío de sobre demanda, la empresa centra su atención en la producción e inventario óptimo de insumos y productos, garantizando la asignación suficiente de mercancía satisfaciendo la demanda de sus clientes.

La empresa maneja un control de inventario y salidas con el propósito de no tener contratiempos en sus diferentes etapas productivas, en la etapa de almacenamiento la empresa, asegura las materias primas, material de envase, y empaque y producto terminado, ubicándolos en un sitio y durante periodo de tiempo que puedan ser conservados , que aseguran que los

mismo no van a sufrir alteraciones o cambios que influyan en la calidad, y que van a estar disponibles por si se presenta una sobre oferta de pedidos. Su estructura de inventario está basada en la información periódica de ventas y salidas, además de las entradas de materias primas; esto busca que la asignación de inventario se base en la estructura de la cadena de suministro y patrones de demanda que se tenga en la base de información de la compañía en sus diferentes departamentos.

### **El *layout* para el almacén o centro de distribución de una empresa**

#### **Conceptualización y contextualización**

Dentro de una compañía, es inevitable realizar cambios y redistribución a los diferentes componentes en los que están involucrados las partes principales para así presentar mejoras continuas día tras día en plazos de entrega, o almacenamiento de productos en los cuales se vean la calidad y la satisfacción proveedor – cliente.

Es por esto por lo que dentro de este informe vamos a realizar un análisis detallado de la estructura actual de la compañía Renal Medical Marketing Limitada de acuerdo con los procedimientos relacionados en almacenamiento, producción y distribución de sus productos, y así mismo basados en esta información, proponer un LAYOUT que minimice tiempos de desplazamientos dentro de los operarios, siempre beneficiando la cadena de suministros de la compañía en general

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Renal Medical Marketing Limitada

#### **Descripción de la situación actual**

Evidenciando la distribución actual de la compañía, en la parte de recepción y almacenamiento, se podría implementar una bodega un poco más amplia de acuerdo a lo

relacionado, ya que en primera instancia se podría tener un stock más elevado y así brindar entregas seguras y en los tiempos establecidos, esto mismo para mantener un alto grado de eficacia en los pedidos y la distribución de la mercancía, acorde a esto también se podrían implementar más espacios dentro de las áreas de movilización y evacuación ya que apozar de que son sitios seguros, tienen un poco espacio entre los sitios de almacenamiento de productos y su de operarios y almacenistas.

### **Plano del Layout actual**

Figura 29. *Plano del layout actual Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia.

### **Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

#### **Descripción y justificación de la propuesta**

Evidenciando El principal problema que tiene RENAL es la disponibilidad de espacio para almacenamiento, se realizó esta propuesta donde se optimizan y se ajustan los espacios, generando una entrada y recorrido en U, donde se evidencian las diferentes etapas secuencial y

ordenadamente, permitiendo el flujo correcto de productos desde la entrada de materia prima hasta la salida al cliente.

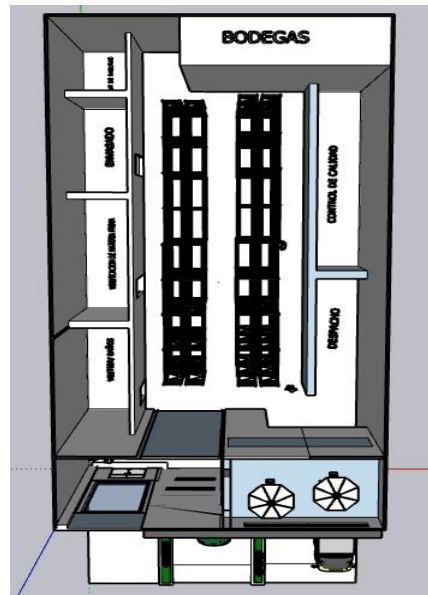
La nueva propuesta para las nuevas instalaciones específicamente para la bodega de almacenamiento se basa en una distribución circular donde la entrada y salida es la misma y rodea el espacio en U, por la acomodación de los racks se realiza, así se tiene fácil acceso a todos los racks y suficiente espacio para disponer las estibas con los productos que lleguen o salgan. Hay un segundo cuarto donde se reúne los cuartos de reciclaje y desechos, donde en él se puede clasificar y apartados de las zonas de almacenamiento.

Se puede ver que hay más zonas para el almacenamiento, porque se sabe que la empresa está dando esta inversión por el crecimiento acelerado de la empresa, tanto en las ventas, así que su capacidad de producción aumentará, así mismo, la capacidad para almacenar.

Se pudo ver en el Layout actual que es un Layout con fines de evacuación donde se señalice los elementos de seguridad y de contra emergencias, así que en este se dispuso a poner un lugar de la misma índole, donde se centra la zona para este tipo de elementos.

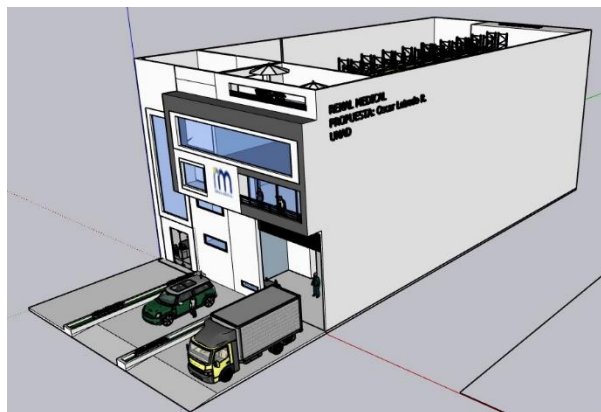
## Plano del Layout propuesto

Figura 30. *Propuesta Layout Renal Medical Marketing Limitada Vista superior*



Fuente: Elaboración propia.

Figura 31. *Propuesta Layout Renal Medical Marketing Limitada Vista lateral*



Fuente: Elaboración propia.

## **El aprovisionamiento en la empresa**

La logística dentro de sus fundamentos y variable tiene gran importancia y relevancia el tema de la gestión de compras y abastecimiento, con el fin de; generar una correcta selección, evaluación de proveedores, que conlleven a la optimización de recursos y procesos productivos dentro de la empresa, como valor agrado a la generación de productos de alta calidad, crecimiento organizacional, y satisfacción de sus clientes.

### **El proceso de aprovisionamiento**

#### **Conceptualización y contextualización**

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Renal Medical Marketing Limitada

#### **Diagnóstico de la situación actual**

De acuerdo con las respuestas encontradas en la encuesta efectuada se puede determinar que en Renal Medical Marketing Limitada se manejan todos los criterios necesarios para un buen manejo y control de los inventarios, las dificultades que denotan en la compañía están basadas en el poco espacio que se tiene para realizar el almacenamiento de materias primas y producto terminado.

Es importante resaltar que la falta de espacio puede llevar a incumplimientos con los clientes, por lo tanto, se recomienda la generación de un stock mínimo de cada referencia de materia prima que se requiera para la fabricación de los dispositivos médicos



## **Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

La estrategia que propone para la gestión de los inventarios está basada en el modelo de estrategias de inventarios “JUST IN TIME”, que indica que los inventarios deben ser administrados justo a tiempo y está fundamentando en que la fabricación de algún concentrado para hemodiálisis no se debe fabricar hasta que no se requiera por parte de algún cliente o distribuidor.

Esta estrategia se propone realizar en los siguientes pasos:

### **Instaurar unos niveles adecuados para el inventario**

Renal Medical Marketing Limitada debe implantar unas cantidades mínimas de materias primas para la fabricación de dispositivos médicos se propone un 25 % de cada suministro solicitado, apoyándonos en los informes de ventas donde se establece los productos más costosos y con mayor rotación, todo esto apoyado en el control y el espacio que debe tener cada materia prima. Evitando que los productos se dañen por fechas de vencimiento y que cuando el área de producción solicite materias primas y cuente con las cantidades adecuadas y en un estado de calidad óptimo.

### **Ejecutar un rastreo de inventario específico.**

La utilización de la herramienta SAP B1 es una ayuda fundamental para el rastreo y mantenimiento del inventario requerido en cuanto niveles mínimos, por lo tanto se propone establecer de acuerdo al porcentaje unas alertas en SAP B1 que permitan alertar a las áreas solicitantes cuando una materia prima llega a su límite inferior, se debe realizar por medio del envío de un mail informando que se debe solicitar al área de compras la materia prima que llegó a su límite inferior permitido y también por las alertas que genera SAP B1

### **Control y escrutinio físico al inventario trimestral**

Realizar la verificación en tiempo real periódicamente (cada 3 meses) de las cantidades que específicas que hay en existencias SAP B1 permite que se evite contar con materias primas o productos terminados que de alguna manera estén en existencias en SAP B1 y en físico en la bodega de almacenamiento.

Evitar a todo costo las incongruencias e inconsistencias en las relaciones de cantidades evita que se cuente con productos que ya no están y que al momento de fabricar algún concentrado se cuente con todos los materiales necesarios.

### **Ventas y descargas de stock de inventarios**

Así como las entradas o cargues de almacenes se realizan en SAP B1 soportadas en las facturas de compras se sugiere para Renal Medical Marketing Limitada que las salidas de almacenes sean soportadas con las facturas de ventas o en algunos casos con un acta de destrucción final firmada y autorizada por la Gerencia General.

Todos estos controles en la facturación permitirán alimentar y adjuntar informes de ventas más precisos y concisos que ayudan a establecer pronósticos de ventas.

### **Planear y ejecutar un plan logístico integral y completo**

Integrar a todas las áreas que afectan o apoyan el manejo del inventario de Renal Medical Marketing Limitada permitirá que las tareas sean designadas de manera específica delimitando la persona responsable en el desarrollo de cada función. El establecimiento de la responsabilidad del inventario permitirá controlar las responsabilidades de los auxiliares de bodega, por tal motivo es importante designar la responsabilidad del control de los inventarios en una jefatura específica cuya función principal será la de corroborar que los escrutinios de los inventarios se cumplan a cabalidad y que las no existan faltantes o sobrantes.

### **Realizar la presentación de los informes de buena gestión de los inventarios**

La identificación de las fortalezas y debilidades solo se podrá detectar en documentos tangibles cuantificados que permita concluir si el control del inventario está generando buenos o malos resultados. Esto permitirá mejorar las debilidades o errores que se comentan en la ejecución de actividades de control de inventario así mismo permitirá adecuar planes de mejora para que no se repitan los errores o las falencias detectadas.

### **Selección y evaluación de proveedores**

#### **Conceptualización y contextualización**

A continuación, se presenta el instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Renal Medical Marketing Limitada.

Aquí en esta evaluación se tiene la de la parte operativa de los proveedores, se tomaron muchos aspectos a evaluar y se tomaron diferentes criterios para realizar una evaluación clara, para cada criterio hay un porcentaje y se tiene una calificación de acuerdo a lo que el evaluador considere para cada aspecto y criterio, se tiene una columna de impacto la cual genera tres niveles y se puede ver como la calificación de cada ítem impacta a la parte productiva en este caso, al final se suma y se tienen las evaluaciones para cada criterio y aspecto. Evaluación administrativa

Tabla 8. Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores de la empresa

ACCIÓN BÁSICA			RESULTADO EVALUACIÓN									
RUT	PRESENTA		PUNTAJE		3,15							
CÁMARA DE COMERCIO			STATUS		EVALUACIÓN POR FINALIZAR							
IDENTIFICACIÓN INTERNACIONAL			COMENTARIO									
CERTIFICADO DE VENTA LIBRE (PAÍS DE ORIGEN)												
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL												

ASPECTOS EVALUADOS	CRITERIO	%	CALIFICACIÓN					APLICA PARA (IMPACTO)			EVALUACIÓN	PUNTAJE FINAL
			5	4	3	2	1	BAJO	MEDIO	ALTO		
CALIDAD	Referencias	10%	Excelentes	Buenas	Regulares	Deficientes	No tiene	X	X	X	5	0,5
CERTIFICACIONES	ISO 9001	10%	Están certificados	Están en proceso			No tiene certificación		X	X	4	0,4
PRECIO	Nivel de precios	10%	Muy bajos (Más de un 20% menor al promedio)	Bajos (De 10% a 20% menor al promedio)	Promedio (Entre 10% menor y 10% mayor al promedio)	Altos (De 10% a 20% mayor al promedio)	Muy altos (Más de un 20% mayor al promedio)	X	X	X	4	0,4
FACILIDADES DE PAGO	Condiciones de pago	10%	30 días	60 días	30 días	Contraentrega	Anticipado	X	X	X	4	0,4
DOCUMENTACIÓN	Fichas técnicas	10%	Tiene	Tiene pero incompleta o poco detallada			No tiene		X	X	3	0,3
	Certificados de análisis	15%	Tiene	Tiene pero incompleta o poco detallada			No tiene			X	5	0,75
	Norma o farmacopea empleada para el análisis	10%	Vigente	De hace 3 años	De hace 3 años	De hace 3 años	Más de 4 años			X	4	0,4
SERVICIO POSTVENTA	Calificación	5%	Excelente	Buena	Regular	Deficiente	No tiene	X	X	X	5	0,25
IMAGEN	Nivel de reputación	5%	Alto	Medio-Alto	Medio	Medio-Bajo	Bajo	X	X	X	3	0,15
LOCALIZACIÓN	Ubicación	5%	Alto radio de cobertura (2km a la redonda)	Medio radio de cobertura (Entre 2km y 7km a la redonda)			Bajo radio de cobertura (8km o más a la redonda)	X	X	X	3	0,15
SEGURIDAD	Condiciones de empleados	10%	Cubre completamente	Cumple medianamente			No cumple		X	X		

COMENTARIOS: \_\_\_\_\_

**GENERAR EVALUACIÓN**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. *Evaluación administrativa*

DOCUMENTACIÓN BÁSICA			RESULTADO EVALUACIÓN									
	PRESENTA		PUNTAJE 3,7									
RUT			STATUS EVALUACIÓN POR FINALIZAR									
CÁMARA DE COMERCIO			COMENTARIO									
IDENTIFICACION INTERNACIONAL												
CERTIFICADO DE VENTA LIBRE (PAIS DE ORIGEN)												
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
ASPECTOS EVALUADOS	CRITERIO	%	CALIFICACION					APLICA PARA (IMPACTO)			EVALUACION	CALIFICACION
			5	4	3	2	1	BAJO	MEDIO	ALTO		
CALIDAD	Referencias	15%	Excelentes	Buenas	Regulares	Deficientes	No tiene	X	X	X	3	0,45
CERTIFICACIONES	ISO	10%	Están certificados	Están en proceso			No tienen			X	5	0,5
EXPERIENCIA	Tiempo en el mercado	20%	Más de 10 años	De 5 a 10 años	De 3 a 5 años	De 1 a 3 años	Menos de 1 año		X	X	3	0,6
PRECIO	Nivel de precios	15%	Muy bajos (Más de un 20% menor al promedio)	Bajos (De 10% a 20% menor al promedio)	Promedio (Entre 10% menor y 10% mayor al promedio)	Altos (De 10% a 20% mayor al promedio)	Muy altos (Más de un 20% mayor al promedio)	X	X	X	4	0,6
CONDICIONES COMERCIALES	Condiciones de pago	15%	90 días	60 días	30 días	Contraentrega	Anticipado	X	X	X	4	0,6
	Punto de entrega	10%	En las instalaciones de la compañía	Punto de entrega intermedio.			En las instalaciones del proveedor.		X	X	5	0,5
	Garantías	15%	Reposición del producto, devolución de dinero, etc.	Cubre solo reposición del producto			No da garantías sobre el producto			X	3	0,45
COMENTARIOS:											GENERAR EVALUACIÓN	

Fuente: Elaboración propia.

Aquí en esta evaluación se tiene la de la parte administrativa de los proveedores, se tomaron muchos aspectos a evaluar y se tomaron diferentes criterios para realizar una evaluación clara, para cada criterio hay un porcentaje y se tiene una calificación de acuerdo a lo que el evaluador considere para cada aspecto y criterio, se tiene una columna de impacto la cual genera tres niveles y se puede ver como la calificación de cada ítem impacta a la parte administrativa en este caso, al final se suma y se tienen las evaluaciones para cada criterio y aspecto. Esto se hace para cada proveedor, se analiza tanto la parte productiva como administrativa y luego hace un total de las dos evaluaciones en donde se tiene un valor final que es la calificación total del proveedor.

## **Procesos Logísticos de Distribución**

Identificaremos la implementación de los sistemas de planificación de requisitos de entrega (DRP) y gestión de transporte (TMS) en la empresa Renal Medical Marketing Limitada.

Para realizar este paso dentro del desarrollo de nuestro trabajo de grado, iniciaremos con la revisión profunda y comprensiva de la unidad 9 (Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, 2009) (Pinzón, 2005), procesos logísticos de distribución, con el fin de adquirir los conocimientos necesarios para el desarrollo de la actividad propuesta.

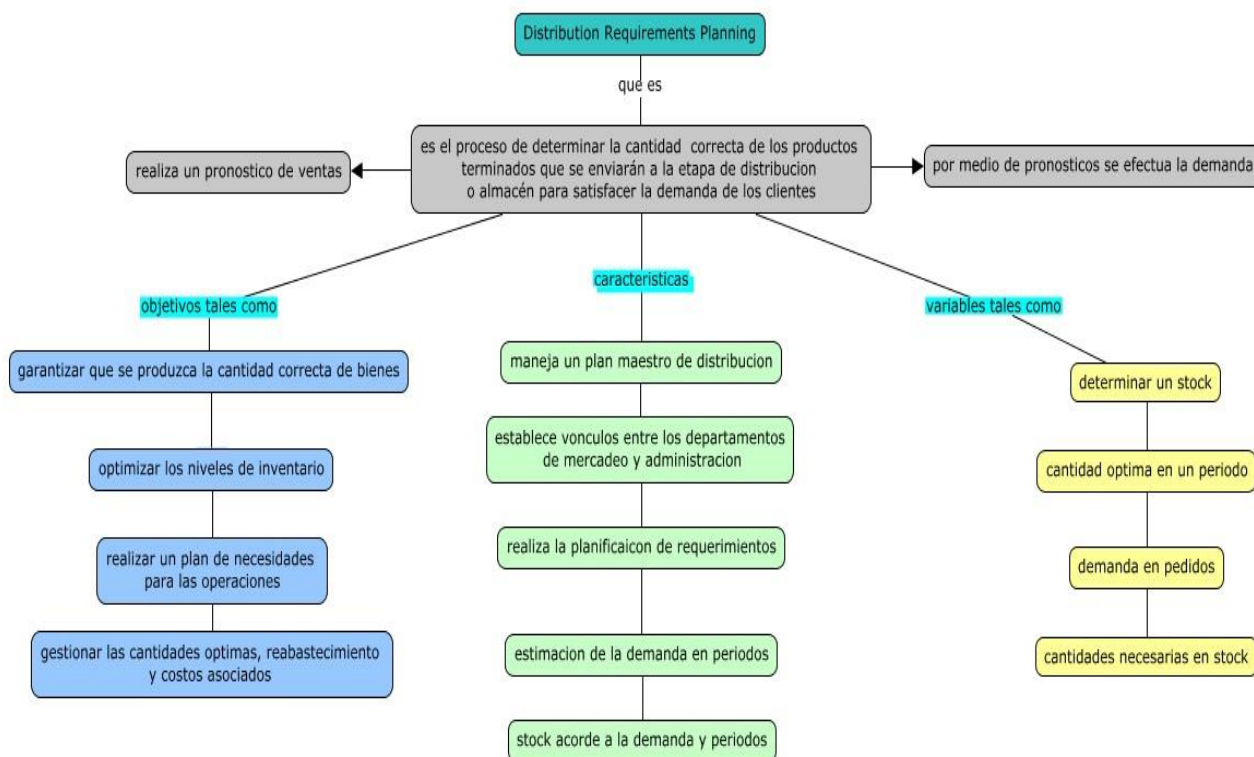
### **El DRP**

#### **Conceptualización**

Es el proceso por el cual se determina la cantidad necesaria y correcta de los productos terminados que se enviaron a la etapa de distribución para satisfacer y cumplir con las demandas de los clientes. Las órdenes de compra dependen necesariamente del cliente y la demanda que se tenga, se conoce como demandas reales como los pedidos de los clientes, ya que con estos se puede planificar de manera correcta los requisitos brutos de la fuente de suministro en los procesos. El objetivo principal de DRP es garantizar que se produzca la cantidad correcta y adecuada de bienes en la planta de fabricación y se envíen a la etapa de almacén para cumplir con la demanda de los clientes.

## Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual

Figura 32. Aspectos fundamental de un DPR



Fuente: Elaboración propia

## Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Renal Medical

### Marketing Limitada

Tabla 10. *Ventajas y desventajas de la implementación de DRP en la empresa.*

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
– Determina la cantidad exacta de producto terminado.	– Costos adicionales de implementación
– Se realiza un inventario apropiado y el flujo de inventario es claro.	– Formación de personal.
– Mejora del seguimiento y gestión de proveedores.	– Instalación de nuevo software en el sistema integrado.
– Optimización operativa y de entrega.	– Durante la fase de planificación, esto puede generar sobrecostos y posibles errores en la entrega del producto.
– Ayuda a satisfacer a los clientes y sus necesidades.	– Contratación de nuevos empleados en la organización.
– Un plan de distribución garantizado basado en ventas.	– Es costoso de implementar.
– Los productos circulan en el almacén y no se estancan.	– El plan es muy complejo. Sin conocimientos previos y sin buenos profesionales, puedes cometer errores.
– Ciclos de entrega y distribución más cortos.	– No todas las empresas pueden hacer esto fácilmente.
– Mejor servicio al cliente, ya que nuestro objetivo es satisfacer la demanda y entregar productos de manera eficiente.	– Tecnología de punta que requiere personal calificado.
– Reducción de los costos de envío gracias a la distribución optimizada del producto.	– La aplicación de DRP se complica cuando es difícil acceder al punto de distribución para el transporte o cuando el sistema de transporte es insuficiente.
– Equipamiento automático del almacén.	

Fuente: Elaboración propia.

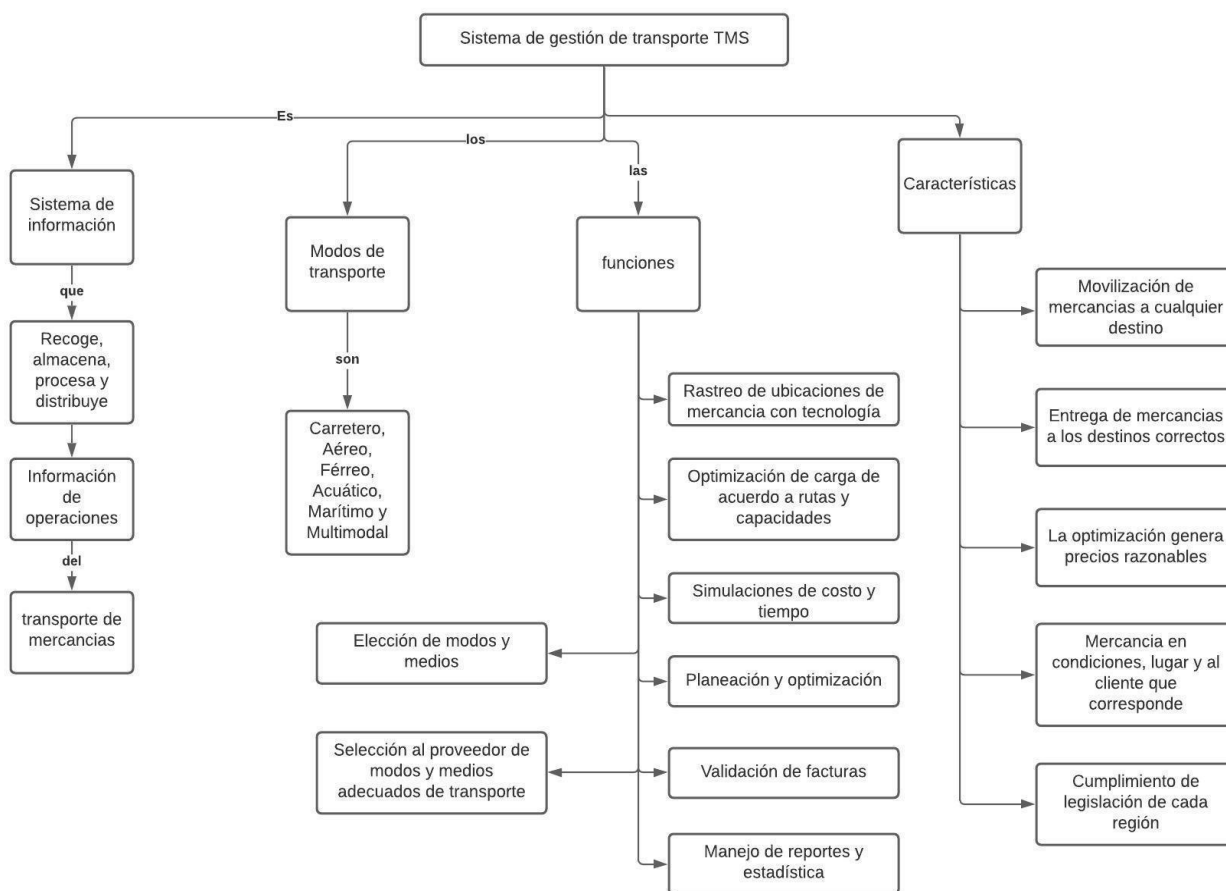


## El TMS

### Conceptualización

Aspectos fundamentales de un TMS.

Figura 33. *Sistema de gestión de transporte*



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. *Ventajas y desventajas del sistema de gestión de transporte TMS*

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La optimización de los recursos, aunque se terceriza las necesidades de transporte con unos procesos de transporte especial por la fragilidad y los cuidados especiales del producto, lo que sale una necesidad de encontrar la optimización del proceso de transporte, encontrando métodos o alguna utilización exagerada de algunas herramientas que se pueden deshacer sin entrar en conflicto con los requerimientos de calidad.</li> <li>– Trazabilidad operativa a lo largo del proceso, por seguridad sería ideal, son equipos de altos costos, lo que brindaría mayor seguridad.</li> <li>– Incremento en la productividad del personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Altos costos de implementación del sistema, esto generará la adquisición de nuevo personal, tecnología, nuevos acuerdos, documentación, actividades, entre otros, por lo que se generará un costo que puede ser tomado como una inversión, pero dependiendo de las posibilidades de la empresa y la visión de la empresa en cuanto que sería una inversión y no un gasto.</li> <li>– Reestructuración del proceso de transporte, al entrar a modificar aspectos del transporte se puede cambiar de empresa transportadora o crear nuevos acuerdos que generen malestar con los aliados estratégicos de la cadena de valor.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## **Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Renal Medical Marketing**

### **Limitada**

#### **Conceptualización de los modos y medios de transporte**

En la empresa Renal Medical tiene una estrategia de distribución que se hace por medio de un canal directo con los clientes que prestarán servicios médicos con los equipos que se producen y comercializan en la empresa, por lo cual el despacho es por transporte especial desde el área de bodega de producto terminado a los destinos pactados, así se logra seguridad del producto según su integridad, teniendo presente tener una fidelización de los clientes.

**Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Renal Medical Marketing Limitada en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.**

El método utilizado es el directo entre el comercializador y fabricante en Colombia, que es la empresa Renal Medical Marketing Limitada y el consumidor final, no se cuenta con minoristas o intermediarios, la empresa hace llegar el producto al cliente.

Figura 34. *Proceso de aprovisionamiento Renal Medical Marketing Limitada*



Fuente: Elaboración propia

***Sistema de transporte***

La empresa Renal Medical Marketing Limitada utiliza para la distribución un modo de transporte terrestre casi en exclusividad, utilizando una flota propia para realizar dicha tarea. El transporte se realiza mediante la utilización de camiones especiales para equipos frágiles, con condiciones ambientales normales y seguridad. Para envíos en la ciudad de Bogotá se hace terrestre intraurbano, para otras ciudades del país se toma un transporte intermunicipal, cobrando un flete según el destino.

***Embalaje***

El objetivo de dicho proceso es evitar maltratos en la mercancía o sufran rayones o peor se rompan y que se cause alguna complicación en su aspecto original o mal funcionamiento, la empresa Renal Medical Marketing Limitada opta por tener medidas rigurosas para realizar su empaque de transporte desprendiendo alrededor del equipo; en este caso se usa papel vinipel alrededor de todas las partes del producto, icopor granulado y en bloque para evitar el movimiento dentro de la caja de cartón, además de un sellamiento correcto, la caja de cartón

también se recubre en plástico sellada al vacío, evitando la humedad y con su respectivo rotulo de producto delicado.

### ***Garantía y devoluciones***

La garantía de los productos comprados en Renal Medical Marketing Limitada varía de un producto a otro siempre que la empresa traslade los productos del almacén al lugar especificado por el cliente.

La garantía comienza con la venta o recepción del producto en el lugar especificado por el cliente.

### ***Servicio post venta***

Para Renal Medical Marketing Limitada, conocer la opinión y satisfacción del cliente con el servicio y el producto adquirido es fundamental para fidelizar al cliente y asegurar futuras ventas. En el futuro, se seleccionará la siguiente acción.

- Asesoramiento personalizado al cliente sobre experiencia y calidad
- Encuesta de satisfacción

### **Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

El objetivo del embarque de forma directa es evitar intermediarios, es que el transporte sea desde la empresa a la mano del cliente. En Renal Medical Marketing Limitada se cree que encargarse directamente de entregar los productos al cliente personalmente sin intermediarios ni revendedores es una muy buena opción ya que sería más organizado, más personalizado y eso le daría un valor agregado a la atención a este cliente

## **Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

El Cross- Docking es una excelente herramienta de distribución para empresas que manejan un alto portafolio de productos, diversos proveedores y muchos clientes. Renal Medical Marketing Limitada se dedica al importe y comercialización de equipos e insumos médicos, añadiendo valor por los servicios de entrega, ser especialistas en los equipos para mantenimiento, servicios técnico y entrega de insumos para su funcionamiento

## **Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

Teniendo en cuenta el modo de distribución utilizado por Renal Medical Marketing Limitada, la estrategia más adecuada para vender un producto es la distribución selectiva. De hecho, un número limitado de intermediarios interfiere con las diferentes condiciones de envío por empresa. Los clientes garantizan unos costes de envío muy bajos y hacen que sea más seguro asegurarse de que sus productos les lleguen en las mejores condiciones posibles. Además, los productos ofrecidos tienen el inconveniente de que el centro médico puede encargar el dispositivo directamente al fabricante.

## **Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución**

Los principales beneficios que tendría Renal Medical Marketing Limitada en la implementación de industrias de distribución son:

- ERP para todas las áreas de la compañía
- Apertura de nuevos mercados
- Ventas internacionales
- Ingreso de dólares y euros

- Disminución de tiempos de entrega
- Fidelización de clientes

### **Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística**

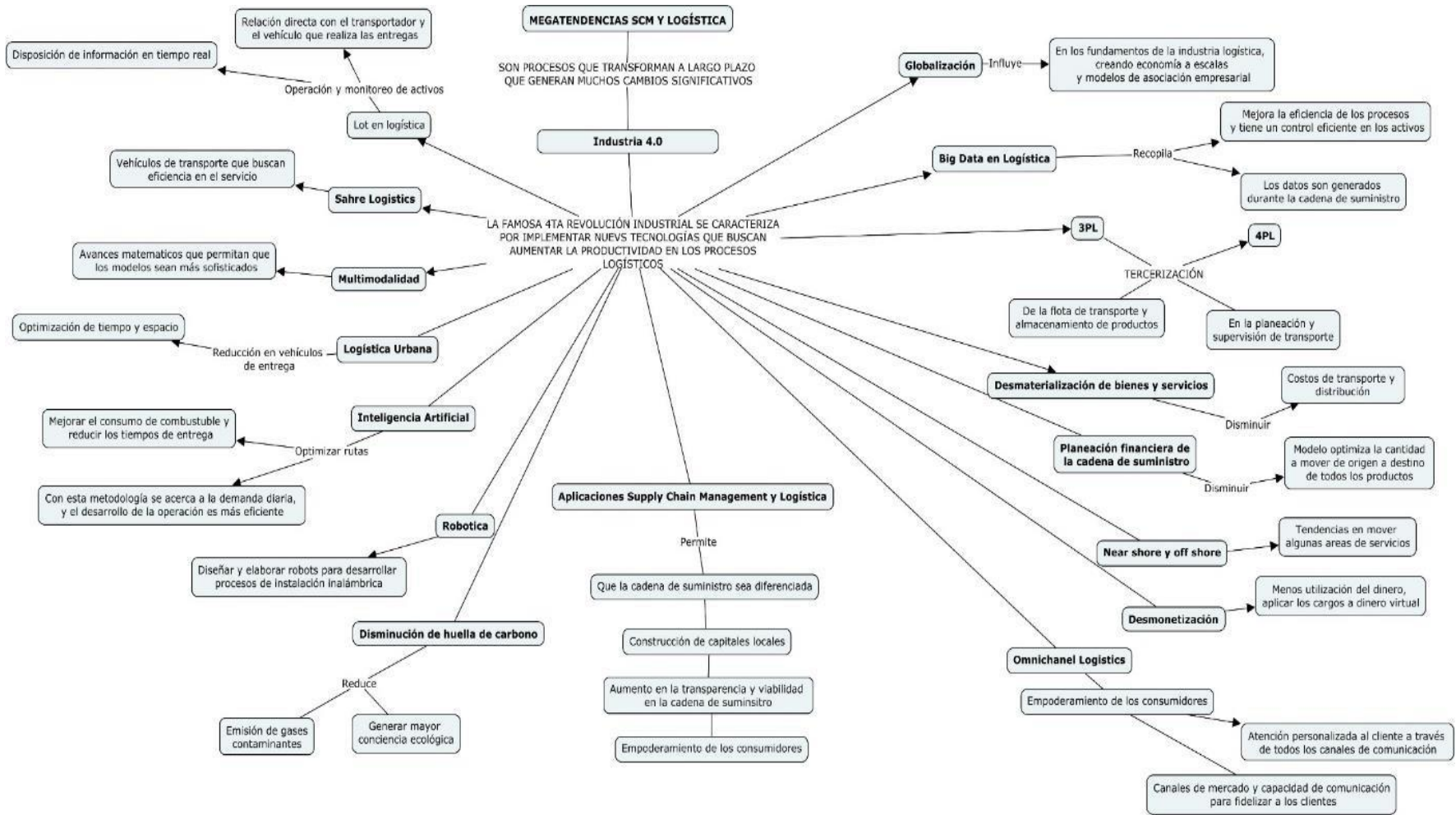
La globalización "Integra la economía mundial a través del flujo de comercio y capital y está asociada al proceso económico descrito como resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico a lo largo del tiempo". (Vásquez, 2007) Pero la transición a la llamada globalización posibilita el surgimiento de estrategias clave que apoyan la cadena de suministro y logística, asegurando un camino hacia el éxito, pero al mismo tiempo creando una gran incertidumbre.

#### ***Conceptualización***

Podemos definir las mega tendencias como los acontecimientos que trasciende en la toma de decisiones de consumidores, empresas y estado; a partir de los cambios científico, tecnológicos y de la sociedad, que generan la evolución dentro de una sociedad.

Las mega tendencias hoy en día y por muchos años han impactado significativamente el desarrollo de una empresa, debido a las variables y su crecimiento acelerado en los últimos años, es por ello por lo que cuando una organización comprende y acepta que las tendencias se deben implementar tecnológicamente, permite que la empresa, crezca y se mantiene en el mercado, sino se quedaría

Figura 35. Aspectos fundamental de las megatendencias en Supply Chain Management



Fuente: Elaboración propia.

## **Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística**

### **Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Renal Medical Marketing Limitada**

De acuerdo a cada concepto y cada estructura en la que se evidencian la implementación de mega tendencias en las empresas colombianas y más en la empresa trabajada Renal Medical Marketing Limitada, los principales factores críticos que se podrían identificar son basados en la estructura dentro de la empresa, y la iniciativa de la compañía, por implementar dichas mega tendencias basadas en posibles pérdidas de productos y clientes, mientras logran llegar a un balance óptimo para así poder tener acceso a las nuevas modalidades de la compañía, para promover y ejecutar los productos con mejoras continuas y mejoras como la implementación de nuevas bases de datos, navegación 5G y demás tendencias que dentro de la globalización están incursionando en cada una de estas empresas.

Podemos definir las mega tendencias como los acontecimientos que trascienden en la toma de decisiones de consumidores, empresas y estado; a partir de los cambios científico, tecnológicos y de la sociedad, que generan la evolución dentro de una sociedad.

Las mega tendencias hoy en día y por muchos años han impactado significativamente el desarrollo de una empresa, debido a las variables y su crecimiento acelerado en los últimos años, es por ello por lo que cuando una organización comprende y acepta que las tendencias se deben implementar tecnológicamente, permite que la empresa, crezca y se mantiene en el mercado, sino se quedaría atrás o estancada en base a las competencias de mercado.

Por otra parte, las empresas hoy en día deben estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías y mega tendencias para poder sobrevivir en un mundo y mercado variante que a su vez está a la expectativa de satisfacer las necesidades y caprichos de los clientes.



Muchas veces se dificulta la implementación de las mega tendencias dentro de las empresas debido a la falta de compromiso gerencial por la inversión en nuevas tecnologías y actualización de mercado, es por eso por lo que muchas empresas pierden o se quedan atrás en base a la competencia que si está a la vanguardia del día en las mega tendencias y nuevas tecnologías. (Pinzón Hoyos, Supply chain management: Conocimiento útil 1, 2019)

Por otro lado, el desarrollo no solo de las compañías empresariales sino también de focos más importantes como la sociedad en si misma están afectadas de buena y mala manera dado que las variables económicas, religiosas, sociales y políticas afectan en forma notoria la toma de decisiones y los rumbos a tomar, la directrices que se toman en estos aspectos que son factores fundamentales para el desarrollo de una buena toma de decisiones dados los fenómenos que se presentan se puede darle un giro a todo tipo de deficiencias presentadas y volverlas oportunidades por medio del desarrollo e implementaciones de nuevos planes estratégicos.

En Colombia la mayoría de las empresas que buscan crecer y ganar reconocimiento regional, nacional e internacional han optado por implementar nuevas estrategias para lograr sus objetivos, pero la mayoría de las empresas colombianas son empresas MiPymes y no grandes empresas, por lo que existen ciertas restricciones en la implementación de estas estrategias. (Pinzón Hoyos, Supply chain management: Conocimiento útil 1, 2019)

Dentro de cada uno de estos conceptos, y de mega tendencias establecidas en el mundo, y llevándolas al ámbito colombiano, se puede establecer que en nuestro país aún se deben de implementar mejoras en las estrategias de mercadeo, de ventas, y como principalmente de la logística y cadena de suministros, obvio también debemos enfocarnos en el supply chain, que es parte fundamental para las mejoras continuas. (Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, 2009)

De acuerdo con las mega tendencias involucradas en las compañías colombianas, debemos enfatizar la evolución que se ha venido abarcando en los últimos años, desde la parte interna de las empresas, hasta la entrega de productos, es así como en los últimos tiempos la mega tendencias entre la logística y supply chain se realizan la consolidación de nuevos procesos y nuevas implementaciones para las mejoras continuas de las compañías. Una de las principales tendencias que se avecinan son la implementación de redes 5G o del análisis de datos internos, con esto los procesos virtuales y la nueva información en las empresas, va ser un poco más eficaz a la hora de realizar información filtrada Todo esto ara una reducción de tiempos y de flujo de materiales adquiridos, así mismo tendrá unos pronósticos mejorados, reducirán los tiempos en la entrega de los materiales, y todo esto en conjunto tendrá un inventario de ciclo, inventarios de seguridad, y por ultimo inventarios estacionales. En Colombia se deben implementar todas estas mega tendencias para las mejoras entre organizaciones y empresas.

## Conclusiones

Se permite delimitar que tras el basto y enfocado análisis realizado a la compañía Renal Medical Marketing Limitada en cuanto a todas las variables que intervienen en los procesos logísticos y productivos que intervienen en la cadena de suministros de la empresa que Renal Medical Marketing Limitada tiene una innumerable cantidad de oportunidades de mejora entre las cuales podría recomendar las siguientes:

- Análisis y reorganización de los procesos productivos
- Implantación de estándares e indicadores medibles en el tiempo
- Apoyo e implantación en la capacitación del personal involucrado en el manejo logístico de la compañía
- Capacitación para el personal que maneja la cadena de suministros
- Estructuración de la cadena de suministros
- Reorganización de la adquisición de productor y servicios
- Adquisición de una flota de vehículos propia para la entrega de pedidos urbanos y nacionales
- Reorganización de la estantería de almacenamiento y recepción de materias primas y material de envasa y empaque
- Mejora de flujos internos de las materias primas
- Implementación de formatos de control de entregas de materias primas de logística a áreas productivas

- Seguimiento satelital a todas las entregas nacionales
- Proyección de acuerdos comerciales con los proveedores de materias primas y material de envase y empaque
- Adquisición de nuevos espacios logísticos y estructurales que permitan almacenar y generar stock mínimo de cada materia prima y producto terminado.

En base a esto se determina que Renal Medical Marketing Limitada esta e proyección a convertirse en una multinacional con la gran disposición que hay por parte de sus directivas y socios principales, lo que aumentara de forma progresiva su crecimiento y desarrollo en el ámbito empresarial, lo que permitirá que la empresa siga salvando vidas como propósito principal

Por otro lado, dentro de este trabajo final, podemos enfatizarnos en los diferentes procesos que puede tener una empresa, abarcando cada una de las estructuras que llevan la logística y los suministros para así mismo tener como finalidad, los mejores procesos necesarios para así optar por buenos resultados dentro de la compañía. Revisando cada uno de los componentes de las unidades identificadas, una de las informaciones más relevantes que se deben llevar dentro de estos procesos, fue los modelos de gestión de inventarios que pueden llevar las empresas, para así optar por la reducción de tiempos y ampliar las entregas optimas, siempre cumpliendo con las condiciones necesarias dentro de la compañía y la de sus clientes y proveedores.

Otro concepto importante abarcado dentro de este contexto fueron las estrategias de aprovisionamiento, todo esto enfocado en la empresa Renal Medical Marketing Limitada, la cual cumple con una gran función dentro de la salud, y así mismo lleva unos protocolos estables para tener los mejores indicadores dentro de los sistemas de salud, llevando a cabo una logística y un

excelente inventario de cada uno de los productos comercializados. Debemos obtener una gran información enfocada en el layout de la empresa, la cual puede ser gratificante para así brindar mejores resultados y mejoras continuas dentro de estos estándares y funciones. En todo el proyecto uno de los aprendizajes logrados fue que debemos tener como base un funcionamiento estable y con mejoras continuas dentro de una compañía, para así obtener los mejores estándares de calidad, mejores prototipos de servicio y mejoras permanentes para poder brindar con excelencia los mejores datos en la compañía y en sus propios proveedores y clientes en general.

Renal Medical Marketing Limitada se está catalogado como una compañía con gran calidad de servicio, desde sus proveedores y clientes, la cual dentro de estos conceptos se deben estar implementado mucho más proceso para seguir consolidando toda la distribución de los productos en general.

Tenemos también que aquellas organizaciones que frecuentemente buscan fortalecer sus procesos productivos y relación con los clientes, se realiza en base a; la planeación, el procesamiento de pedidos, la optimización de los tiempos y movimientos dentro del proceso productivo, que deben estar engranados para el correcto desarrollo productivo dentro de la empresa, además se debe contar con un compromiso gerencial donde se den los recursos humanos y financieros con el propósito de ejecutar el programa y optimizar procesos con planes de acción y mejora continua como principio y base organizacional. La elaboración de los planes estratégicos dentro de la empresa, y la adaptación a la nueva tecnología ayudan a generar una correcta aplicación de la estrategia de almacenamiento, distribución y transporte desde la llegada de materia prima, hasta la entrega del producto al cliente, que a su vez otorgan estabilidad empresarial y competitividad frente a los nuevos retos y competencia en el mercado actual.

Aplicar correctamente las herramientas de Supply Chain Management en la empresa Renal Medical Marketing Limitada, genera menores costos de producción, almacenamiento, distribución y transporte, y genera satisfacción a las necesidades del cliente final, lo que conlleva a un crecimiento organizacional.

Colombia tiene muchas desventajas para adoptar grandes tendencias, porque a nivel nacional, el concepto de globalización aún es desconocido en las empresas, y cuando se integre, se transforme hacia este concepto, y oriente el comportamiento de la organización en esa dirección, Colombia comenzara a revitalizarse paulatinamente. (Durán, 2018), “todo este cambio conlleva a una madurez en la adopción y aplicación de tecnologías: tecnologías específicas como Big Data y análisis en la nube, internet de las cosas, el blockchain, los vehículos autónomos, la entrega con drones, etc., responden a tendencias que deberán significar una ventaja competitiva, al resultar relevantes para la resolución de problemas reales de las organizaciones”.

Las empresas colombianas hoy por hoy ven la importancia de mejorar procesos e implementar unas mejores tendencias para competir, aunque esto no es fácil, aquí el acceso a nuevas tecnologías es más lento y hasta más costoso que en otros países, fuera del tiempo invertido en capacitaciones, introducción de nuevos sistemas, compra de nuevos sistemas etc.

Realizando este curso podemos notar la importancia que tiene cada proceso en una empresa y la cadena que forma, es la unión engranada de procesos que da un resultado final, en este caso la satisfacción del cliente.

Ya al enfocarnos en cada proceso podemos detectar falencias u oportunidades de mejora que optimicen el desarrollo del proceso y evitar sobrecostos, por el contrario, poder minimizar los tiempos de entrega, así mismo vimos la importancia de la organización y la evaluación de los proveedores porque así podemos apuntar a trabajar con los más calificados.

## Bibliografía

Andres, C. R. (2009). Manual de Gestión Logística del Transporte y Distribución de Mercancía.

Berrones-Sanz, L. D. (2012). Aplicación Logística y transporte. México D.F.: Ciencias exactas, Ingenierías y Tecnología.

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística de Aprovisionamiento.

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28)

Pinzón Hoyos, B. (2019). Supply chain management conocimiento útil 2. Obtenido de

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Supply\\_Chain\\_Manage](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Supply_Chain_Manage)

Pinzón Hoyos, B. (2019). Supply chain management: Conocimiento útil 1. Obtenido de

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Procesos\\_en\\_Supply\\_C](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Procesos_en_Supply_C)

RENAL MEDICAL. (2021). Renal Medical. Obtenido de <https://www.renal-medical.com/nuestraempresa/>