

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Teleperformance  
Colombia**

Integrantes:

Angélica María López Contreras,  
Juan Esteban Soto Oviedo,  
Julián Andrés González Ruiz,  
Rubén Darío Bermúdez Masmela,  
Viviana Andrea Olmos Barreto.

Presentado a:

Ing. Yolima Zenith Arévalo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

Opción de Grado

## Tabla de Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>Formulación de objetivos .....</b>	<b>11</b>
Objetivo General .....	11
Objetivos específicos .....	11
<b>Configuración de la red de Supply Chain para la empresa .....</b>	<b>12</b>
Presentación de la empresa .....	12
Miembros de la red.....	13
Conceptualización y contextualización.....	13
Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Teleperformance Colombia .....	13
Conceptualización y contextualización.....	14
Dimensiones estructurales de la red de valor .....	15
Conceptualización y contextualización.....	15
Estructura horizontal de la empresa Teleperformance Colombia.....	15
Estructura vertical de la empresa Teleperformance Colombia.....	16
Posición horizontal de la compañía Teleperformance Colombia .....	17
Tipos de Vínculos de procesos.....	17
Conceptualización y contextualización.....	17
Vínculo administrado en la empresa Teleperformance Colombia.....	17
Vínculo Monitoreado en la empresa Teleperformance Colombia.....	18
Vínculo No administrado en la empresa Teleperformance Colombia.....	19
Vínculo No participante en la empresa Teleperformance Colombia.....	20
<b>Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF .....</b>	<b>20</b>
Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF).....	21

Conceptualización y contextualización.....	21
Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Teleperformance Colombia.....	21
<b>Procesos según enfoque de APICS-SCOR.....</b>	<b>31</b>
Conceptualización y contextualización.....	31
Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Teleperformance Colombia.....	32
Proceso 1.....	32
Proceso 2.....	33
Proceso 3.....	33
Proceso 4.....	34
Proceso 5.....	35
Proceso 6.....	35
<b>Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Teleperformance Colombia.....</b>	<b>37</b>
Flujo de producto .....	39
Conceptualización y contextualización.....	39
Diagrama de flujo .....	39
Flujo de efectivo.....	40
Conceptualización y contextualización.....	40
Diagrama de flujo .....	40
<b>Colombia y el LPI del Banco Mundial.....</b>	<b>41</b>
Conceptualización y contextualización.....	41

Comparativo de Colombia ante el mundo.....	41
<b>Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.....</b>	<b>43</b>
Conceptualización y contextualización.....	43
Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística .....	43
<b>El efecto látigo (The Bullwhip Effect).....</b>	<b>44</b>
Conceptualización y contextualización.....	44
Demand-forecast updating.....	45
Order batching .....	45
Price fluctuation.....	46
Shortage gaming .....	46
<b>Gestión de Inventarios.....</b>	<b>47</b>
Conceptualización y contextualización.....	48
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	49
Centralización y descentralización de inventarios .....	50
Conceptualización y contextualización.....	51
Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Teleperformance COLOMBIA.....	51
Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Teleperformance Colombia.....	52
Pronósticos de la demanda.....	52
Aspectos fundamentales en la empresa Teleperformance Colombia .....	52
<b>El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa. ....</b>	<b>53</b>
Conceptualización y contextualización.....	53

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Teleperformance Colombia.....	53
Descripción de la situación actual .....	53
Plano del Layout actual.....	54
Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Teleperformance Colombia.....	55
Descripción y justificación de la Propuesta .....	55
Plano del Layout propuesto .....	57
<b>El aprovisionamiento en la empresa. ....</b>	<b>57</b>
El proceso de aprovisionamiento. ....	57
Conceptualización y contextualización.....	57
Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Teleperformance Colombia.....	58
Instrumento para recolección de la información.....	58
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	58
Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Teleperformance Colombia a partir del diagnóstico realizado.....	58
Selección y evaluación de proveedores.....	58
Conceptualización y contextualización.....	58
Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Teleperformance Colombia.....	59
<b>Procesos Logísticos de Distribución .....</b>	<b>60</b>
El DRP .....	60

Conceptualización.....	60
Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Teleperformance Colombia.....	61
El TMS.....	62
Conceptualización.....	62
Aspectos fundamentales de un TMS .....	62
Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Teleperformance Colombia .....	62
Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Teleperformance Colombia.....	66
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Teleperformance Colombia.....	66
Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Teleperformance Colombia.....	67
Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución. ....	67
<b>Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística .....</b>	<b>68</b>
Conceptualización.....	68
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual .....	68
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas Colombianas y en la empresa Teleperformance Colombia .....	69
<b>Conclusiones .....</b>	<b>74</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>78</b>

## 1. Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Red Estructural de la empresa Teleperformance Colombia .....	144
Ilustración 2 Dimensiones estructurales de la red de valor.....	155
Ilustración 3 Estructura vertical de la empresa Teleperformance Colombia.....	166
Ilustración 4 Posición horizontal de la compañía Teleperformance Colombia .....	177
Ilustración 5 Vínculo administrado en la empresa Teleperformance Colombia.....	19
Ilustración 6 Vínculo No administrado en la empresa Teleperformance Colombia.....	199
Ilustración 7 Vínculo No participante en la empresa Teleperformance Colombia.....	209
Ilustración 8 los 8 procesos estratégicos en la empresa Teleperformance Colombia.....	221
Ilustración 9 Administración de las relaciones con el cliente.....	222
Ilustración 10 Administración de la demanda Teleperformance Colombia .....	255
Ilustración 11 Gestión de la orden Teleperformance Colombia .....	255
Ilustración 12 Procesos operativos.....	266
Ilustración 13 Proceso Operacional .....	267
Ilustración 14 Plan de la cadena de suministros de Teleperformance Colombia .....	332
Ilustración 15 Flujo de Información .....	388
Ilustración 16 Flujo de producto .....	399
Ilustración 17 Flujo de dinero .....	40
Ilustración 18 Comparativo de Colombia ante el mundo .....	41
Ilustración 19 Análisis de resultados, cuadro comparativo .....	42
Ilustración 20 Análisis de resultados, cuadro comparativo .....	42
Ilustración 21 Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística.....	43
Ilustración 22 Diagrama de Flujo Ambientes Teleperformance Colombia.....	50

Ilustración 23Plano del Layout actual de la empresa.....	54
Ilustración 24Diagrama de Flujo Ambientes Teleperformance Colombia.....	56
Ilustración 25Plano del Layout propuesto .....	57
Ilustración 26Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual .....	61
Ilustración 27Mapa conceptual con el tema “TMS”.....	65
Ilustración 28Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual .....	69

## Introducción

La Supply Chain Management se puede definir como la gestión de un producto o servicio desde su planificación hasta la entrega al consumidor final. Esto supone la implementación de una serie de medidas para garantizar la satisfacción del usuario sin dejar a un lado la reducción de costos. La cadena de suministro requiere la planeación de la oferta y la demanda, alianzas con proveedores para reducir los tiempos y costos de entrega, manufactura flexible que minimice costos y aumente velocidades de producción, entrega eficiente de productos a clientes finales.

El termino Supply Chain se usó por primera vez en el año 1982 por el consultor Keith Oliver en Booz Allen Hamilton, lo empleó durante una entrevista a la revista Financial Times, sin embargo solo hasta mediados de los 90s empezaron a hacerse publicaciones del tema, David Blachard en 1990 definió la cadena de suministros como “La secuencia de eventos que cubren el ciclo de vida entero de un producto o servicio desde que es concebido hasta que es consumido”, para el año 2001 Jhon Mentzer amplia esta definición como el “conjunto de tres o más entidades (organizaciones o individuos) directamente involucradas en los flujos descendentes y ascendentes de productos, servicios, finanzas e información desde la fuente primaria de producción hasta el cliente final.” Esta ampliación del concepto lleva a que en 2005 la Council of Logistics Management cambie su nombre por Council of Supply Chain Management Professionals.

Entendiendo la importancia de la cadena de suministro y las ventajas que esta ofrece, se realiza la búsqueda de una empresa la cual se pueda ver beneficiada con la implementación de esta, entendiendo las dificultades que ocasionó la aparición de la pandemia por COVID-19 a nivel laboral, se define realizar una análisis de los procesos logísticos de la empresa Teleperformance , entendiendo que por la situación mundial se vio forzada a trasladar sus

operaciones a los hogares de cada uno de sus trabajadores lo cual significó un proceso logístico complejo que requería de una implementación inmediata, por lo cual existieron factores que no se tuvieron en cuenta y que en la actualidad pueden estar afectando la calidad y costos de la operación.

Dado lo anterior el presente documento busca identificar cada una de las falencias de la cadena de suministro desarrollada por la empresa Teleperformance , y paralelamente se busca desarrollar documentos y/o actividades que permitan una mejor implementación de cada una de las actividades que componen la Supply Chain Management , de esta manera TP obtendrá reducción de costos de operación, mejor relacionamiento con proveedores y satisfacción del cliente final, tal como los autores mencionados lo describen.

## **Formulación de objetivos**

### **Objetivo General**

Aprender sobre las herramientas que ofrece Supply Chain Management, para lograr dentro de la empresa Teleperformance Colombia pueda alcanzar su máximo potencial.

### **Objetivos específicos**

- Aprender a utilizar las herramientas que ofrece Supply Chain Management para aumentar el nivel competitivo de la empresa Teleperformance Colombia.
- Implementar los procesos que brinda Supply Chain Management dentro de la cadena de abastecimiento de la empresa Teleperformance Colombia.
- Comprender y utilizar las herramientas que ayudaran al análisis de la información, con el fin de realizar planes de mejora que ayuden a optimizar la cadena de abastecimiento de la empresa Teleperformance Colombia.
- Conocer la metodología que utiliza supply chain management en el diseño de procesos dentro de las empresas y como se logra un diferenciador con respecto a otras empresas.

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

Es necesario identificar estructuras y procesos logísticos dentro de la Cadena de Suministro en la empresa Teleperformance Colombia, estos procesos van dirigidos a la entrega oportuna de equipos de cómputo para clientes internos, quienes soporta la operación de los clientes externos. Sabemos que la empresa Teleperformance Colombia puede soportar las exigencias de la fase, por lo tanto, aplicaremos conceptos como identificación de clientes, proveedores, la elaboración de la red estructural, estructuras horizontales, verticales, posición horizontal de la compañía, e incluir ejemplos aplicados.

### **Presentación de la empresa**

Teleperformance se consolida como Líder a nivel global por medio de los múltiples canales brindar un manejo y gestión adecuada de la experiencia que se le brinda a los clientes, al día de hoy Presente en 80 países y por más de 170 mercados, utilizando diversos dialectos para tal rol. Teleperformance Colombia hace parte de una multinacional con más de 43 años de experiencia especializa en la administración y subcontratación de procesos empresariales (Business Process Outsourcing o BPO). Teleperformance Colombia, opera en cuatro ciudades, Bogotá, Medellín, Tunja y Barranquilla, y actualmente el 98% de sus 30.000 empleados trabajan desde casa en 25 ciudades y cabzales municipales. Siendo pionero en la modalidad Work from Home. Lo que permite tener una gran cantidad de expertos en diferentes materias con gran calidad y conocimiento para la solución adecuada de las necesidades por medio de altas tecnologías y estándares de seguridad.

## Miembros de la red

### Conceptualización y contextualización

Para entender de forma correcta la descripción de los miembros de la red, se debe comprender como la agrupación de diferentes elementos llamada Cadena de suministros, conformadas por todas aquellas fases que permitirán brindar una solución oportuna, segura y eficaz al desarrollar o fabricar un producto y/o servicio para que llegue a su destino final.

Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Teleperformance Colombia

### Clasificación de clientes

Teleperformance Colombia, tiene dos tipos de clientes, nivel 1 y nivel 2

- Nivel 1: Los clientes internos, son los agentes quienes reciben a través del proceso logístico un equipo de cómputo, para soportar la operación de los clientes externos.
- Nivel 2. Los clientes externos son aquellos que contratan los servicios BPO de Teleperformance Colombia.

### Clasificación de proveedores

Teleperformance Colombia, tiene tres tipos de proveedores, clasificados en nivel 1, 2 y 3

- Nivel 1. Son aquellos que proveen a la empresa de equipos de cómputo, accesorios y paquetes de programación para la configuración de los equipos. LENOVO es el principal proveedor de TP.
- Nivel 2. Son aquellos proveedores que se encargan del embalaje y entrega del equipo al cliente interno en este caso el agente que está en teletrabajo. El proveedor de Teleperformance Colombia es SERVIENTREGA S.A., y bajo su administración están los proveedores SURTIEMPAQUES G2 Y MULTISUMINISTROS S.A., ellos son los que proporcionan todo lo relacionado con el embalaje de los equipos.

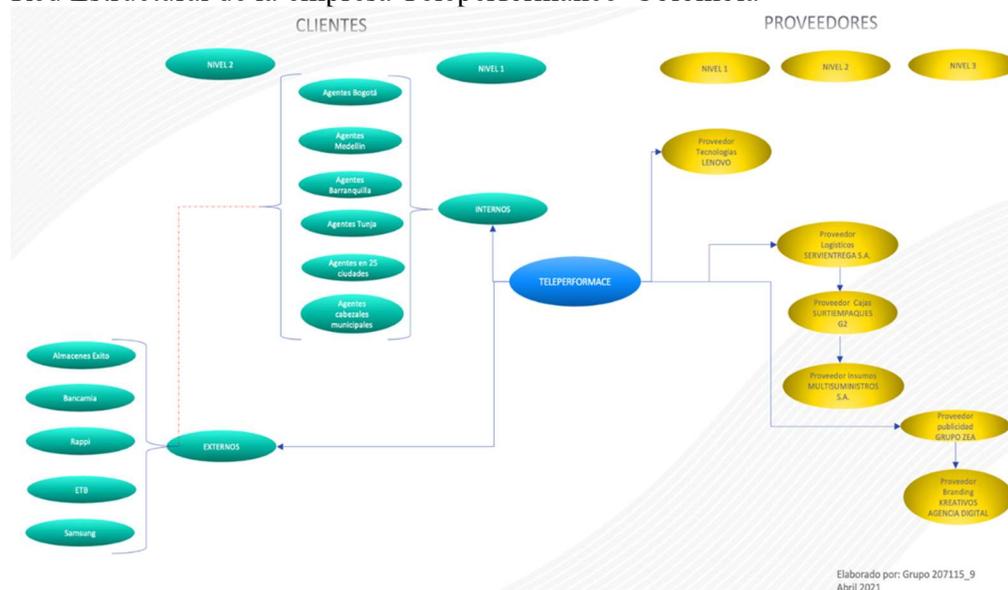
- Nivel 3. Este proveedor básicamente realiza la publicidad de la empresa Teleperformance Colombia, la empresa de publicidad es el GRUPO DE ZEA y bajo su administración está el proveedor de Branding (gestión de marca) que es la empresa KREATIVOS AGENCIA DIGITAL

Red Estructural de una empresa

Conceptualización y contextualización

La red estructural de una empresa define el tipo de organización y todos aquellos elementos con el cual se encuentran sistematizados, donde podemos hallar todos aquellos recursos disponibles para el uso directo de las operaciones internar, así mismo estrategias para la generación de valor siendo los principales elementos y condiciones para la mejora continua. Esta red estructural está conformada por cliente internos y externos y proveedores de servicios y abastecimiento.

Red Estructural de la empresa Teleperformance Colombia



*Ilustración 1 Red Estructural de la empresa Teleperformance Colombia*

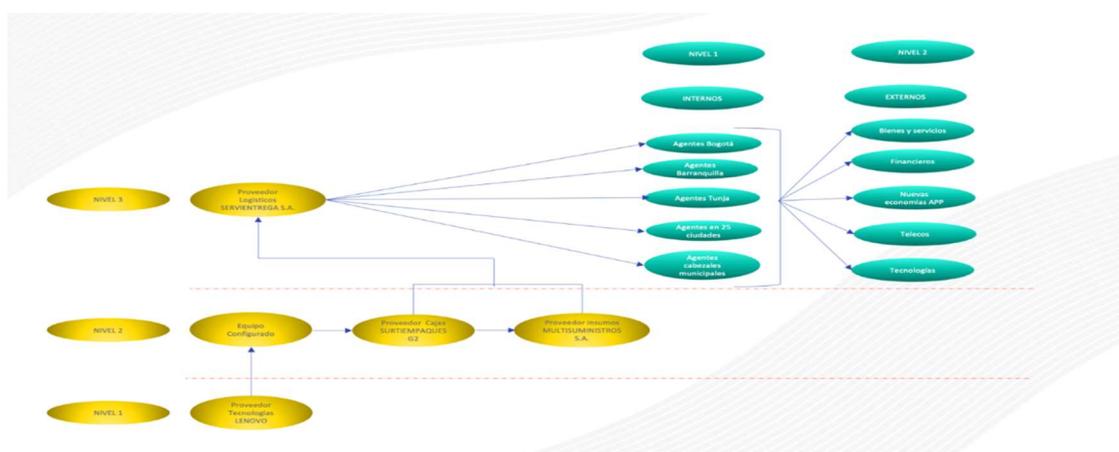
## Dimensiones estructurales de la red de valor

### Conceptualización y contextualización

Las dimensiones estructurales de la red de valor son aquellas determinadas por las estructuras (vertical y horizontal) de una empresa u organización donde su propósito es realizar una verificación, análisis, descripción, dirección de la Cadena de suministro.

### Estructura horizontal de la empresa Teleperformance Colombia

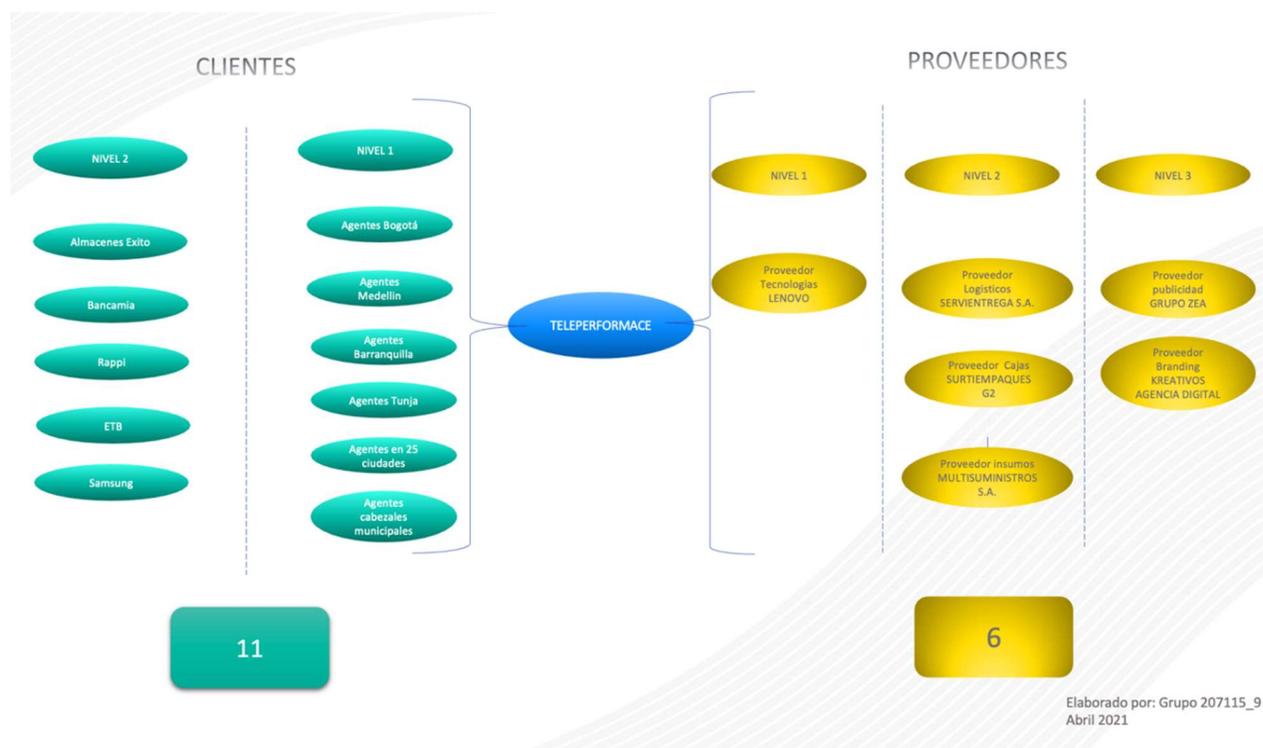
La dimensión estructural horizontal de la red de valor, hace referencia a la cantidad de niveles que posee la cadena de abastecimiento, esta línea de niveles puede variar de 1 a 3 o más. Para el caso de la cadena de valor de la empresa Teleperformance Colombia, la dimensión estructural horizontal está compuesta por 3 niveles de proveedores y 2 niveles de clientes. Dentro de los niveles de proveedores se encuentran, el proveedor de tecnología LENOVO, este suministra los equipos de cómputo con sus correspondientes accesorios, al siguiente proveedor que es SURTIEMPAQUES G2 y MULTISUMINISTROS S.A. ellos se encargan de el embalaje de los equipos, para finalmente entrégalo al proveedor logístico SERVIENTREGA S.A. En los niveles de clientes se encuentran, los clientes internos (agentes) y clientes externos son Almacenes Éxito, Bancamia, Rappi, ETB y Samsung.



*Ilustración 2 Dimensiones estructurales de la red de valor*

### Estructura vertical de la empresa Teleperformance Colombia

La dimensión estructural vertical de la red de valor, expone el número de proveedores y/o clientes que existen en cada uno de los diferentes niveles, las cadenas de valor pueden llegar a tener una estructura poco ancha, con pocas empresas en cada uno de sus niveles como también puede tener una estructura ancha con bastantes proveedores y/o clientes. En el caso de la empresa Teleperformance Colombia, la estructura vertical se puede afirmar que es ancha, porque cuenta con 11 clientes y 6 proveedores. 11 clientes desde el nivel 1 hasta el nivel 2 y 6 proveedores del nivel 1 al 3.

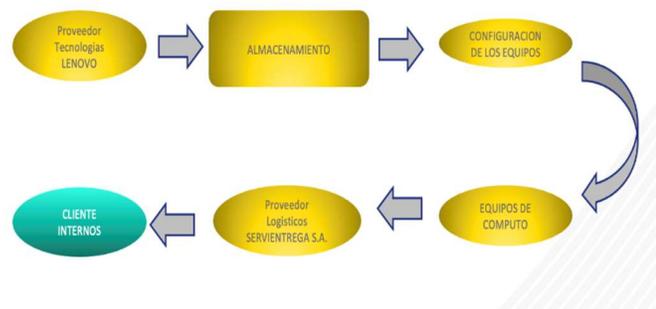


*Ilustración 3 Estructura vertical de la empresa Teleperformance Colombia*

### Posición horizontal de la compañía Teleperformance Colombia

La tercera dimensión estructural es la posición horizontal de la empresa líder dentro del Supply Chain. Puede ser la fuente de aprovisionamiento inicial, o ser el último consumidor ubicado en cualquier lugar entre los puntos extremos del Supply Chain.”

Al observar la red estructural de la empresa Teleperformance y teniendo claro la tercera dimensión estructural. La posición horizontal se encuentra en los puntos externos de la cadena, iniciando con el proveedor LENOVO, quien almacena los equipos para después ser configurados, una vez configurados el operador logístico SERVIENTREGA S.A. realiza la entrega al cliente interno.



*Ilustración 4 Posición horizontal de la compañía Teleperformance Colombia*

### Tipos de Vínculos de procesos

#### Conceptualización y contextualización

Dentro de los procesos del Supply Chain Management los vínculos son las bases principales donde se realiza la integración de diferentes fases o procesos y podemos encontrar en rasgos generales los siguientes vínculos: De monitoreo, Administrativos, No administrativos y participantes.

#### Vínculo administrado en la empresa Teleperformance Colombia

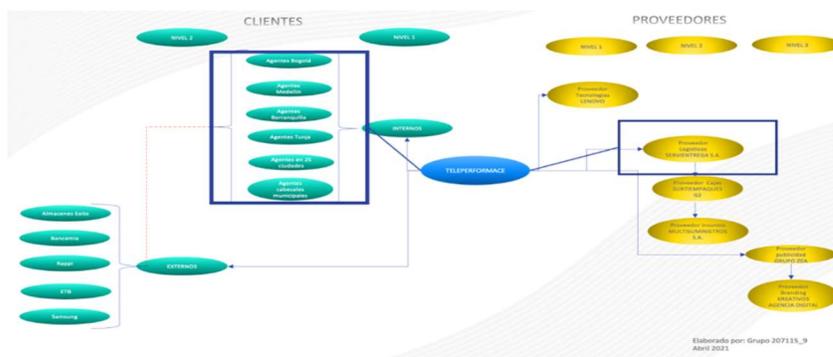
Los procesos administrados son aquellos, donde la empresa Teleperformance Colombia, integra un proceso con uno o más clientes y/o proveedores. Para realizar una administración de los vínculos con los clientes y proveedores de nivel uno.

Para la empresa Teleperformance Colombia es fundamental realizar un control de clientes y proveedores, partiendo de la configuración de los equipos, cumpliendo con el objetivo de proceso logístico, que es dejar operativos a los agentes para proveer los servicios a los clientes externos. En la siguiente red estructural se verán representados los vínculos de los procesos administrativos de la empresa Teleperformance Colombia, donde se determinó una cantidad de (01) proveedor de nivel 1 y (01) proveedor de nivel 2 y para los clientes no se integra ninguno al vínculo administrativo.

#### Vínculo Monitoreado en la empresa Teleperformance Colombia

Dentro del proceso logístico de la empresa Teleperformance Colombia, se monitorean las siguientes áreas: SERVIENTREGA S.A. realiza directamente el monitoreo sobre la red logística, y ellos a su vez nos entregan una base de datos con las novedades correspondientes. El monitoreo lo hacen a través de una plataforma de rastreo de equipos, el cual arroja una guía, los beneficios que se obtienen; es información en tiempo real para el seguimiento individual de cada envío. Este monitoreo no lleva a una eficiencia y control de rutas, al usar las plataformas especializadas nos ayuda con las variables de las rutas y el volumen de carga. Adicional reportaron en línea las novedades y confirmación de entrega.

CLIENTE INTERNO. Se instala un aplicativo que monitorea el performance de la máquina y su conectividad, a su vez también se instala una grabadora de pantalla para mirar lo que hace el agente, con el fin de que no haya fuga de información. Lo anterior facilita el análisis de datos y la toma de decisiones.

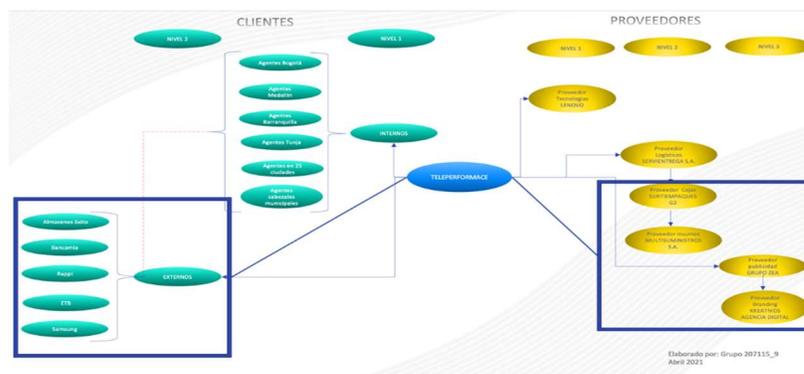


*Ilustración 5 Vinculo administrado en la empresa Teleperformance Colombia*

Vinculo No administrado en la empresa Teleperformance Colombia

Al hablar de vinculo no administrativo, hablamos de las operaciones de las cuales no tenemos un control directo en la cadena de suministro, un ejemplo de esto en Teleperformance Colombia es la tercerización del proceso de embalaje donde participan los proveedores de SURTIEMPAQUES G2 Y MULTISUMINISTROS S.A., los cuales están bajo la administración de SERVIENTREGA S.A.

Por otra parte, el proveedor de publicidad GRUPO ZEA, está bajo la administración del área de RRHH. Los clientes externos, si bien hacen parte del objetivo final en la cadena de suministro, su administración parte de la negociación y contratación de servicios, con el equipo de ventas y RRHH.

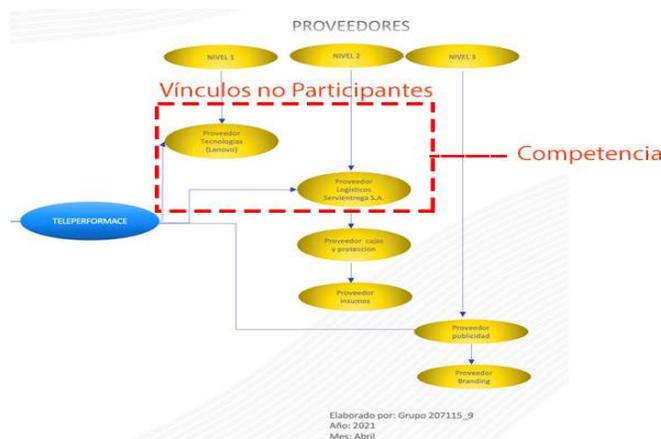


*Ilustración 6 Vinculo No administrado en la empresa Teleperformance Colombia*

Vínculo No participante en la empresa Teleperformance Colombia

Al mencionar los vínculos No Participantes estamos haciendo referencia a procesos que no son críticos ni determinantes para la compañía, estos vínculos pueden estar dados por proveedores que abastecen a la empresa y a sus competidores, sin embargo, es importante cuidar la relación con este proveedor puesto que se puede presentar algún tipo de conflicto de interés.

En el caso de Teleperformance Colombia, este tipo de vínculo se puede prestar específicamente con el proveedor LENOVO, quienes son los encargados de proveer los equipos de cómputo a la compañía, este proveedor es reconocido mundialmente y en Colombia suministran equipos tecnológicos en diferentes empresas no solo del tipo BPO (business process outsourcing). Otro proveedor que presenta la misma situación es SERVIENTREGA S.A, ya que es una empresa nacional no solo presta servicios a empresas BPO (business process outsourcing), su mercado es más amplio.



*Ilustración 7 Vínculo No participante en la empresa Teleperformance Colombia*

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

En el desarrollo de los mercados BPO, Teleperformance Colombia tiene como primer objetivo la satisfacción del cliente, desde el inicio hasta el fin en la cadena de suministros, por

eso cuenta con la participación de sus áreas, donde reúne conocimientos, experiencia, destrezas, y habilidades que van direccionados hacia ese objetivo.

En la aplicación de los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF) dentro de Teleperformance Colombia, veremos la organización y la responsabilidad que tiene para garantizar que todas las actividades estén enfocadas a la entrega de bienes y servicios a los clientes, siguiendo los debidos procesos de negociación y comunicación durante todo el proceso de la cadena de suministro.

Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF)

Conceptualización y contextualización

Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Teleperformance Colombia



*Ilustración 8 los 8 procesos estratégicos en la empresa Teleperformance Colombia*

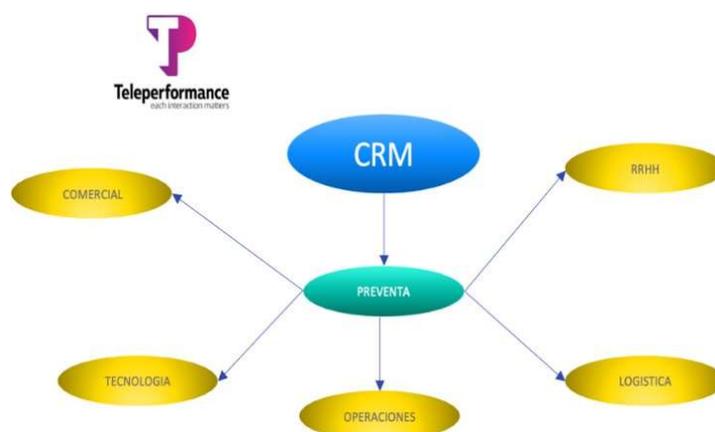
Administración de las relaciones con el cliente

Teleperformance Colombia, no tiene una estructura simple en cuanto a las relaciones con sus clientes, el amplio portafolio de esta empresa, está dirigido a soluciones ya sea atención al

cliente, soporte técnico, adquisición de cliente, soluciones digitales, analítica, back – office y otros servicios especializados, de acuerdo a los movimientos del mercado, Teleperformance Colombia tiene como carta de presentación ante el cliente, y es un equipo de preventa, que canaliza todas las necesidades del clientes desde la generación de un pedido hasta la entrega del producto final o en tiempos durante el desarrollo de la operación.

Estas necesidades dependido de sus características, son distribuidas al interior de la empresa y ejecutadas de acuerdo con los tiempos establecido;

- Comercial, se encarga de actualizar servicios y precios de acuerdo con la demanda,
- Tecnología (IT), se encarga suministrar todo lo relacionado con tecnología y ampliación de la red de acuerdo con el crecimiento del cliente,
- RRHH, es el encargado de contratar más personal, con características especiales,
- Logística, es la encargada del transporte de equipos, si el cliente quiere más agentes
- Operaciones soporta las necesidades básicas del cliente, como la elaboración de informes de métricas, informes de calidad para la toma de decisiones y elaboración de informes a partir de encuestas realizadas al cliente interno sobre de ambiente laboral.



*Ilustración 9 Administración de las relaciones con el cliente*

De acuerdo con lo anterior Teleperformance Colombia, tiene dispuesto todo un equipo de trabajo para satisfacer las necesidades de los clientes.

#### Administración de servicios al cliente.

Son diversas las estrategias enfocadas en la satisfacción, necesidades y expectativas del cliente y es el principal objetivo de la cadena de suministro brindando calidad en sus servicios. (Javier Vargas, s.f.)

La aplicabilidad de este proceso estratégico en la empresa Teleperformance Colombia es haciendo un seguimiento a nuestras líneas de recopilación (correos, línea de servicios al cliente, radicados, recomendaciones verbales con nuestros comerciales, entre otras) de quejas y reclamos de nuestros clientes, esto con el fin de dar solución a cada una de ellas y validar si están relacionadas de alguna forma.

Por ejemplo, cuando en Teleperformance Colombia, nuestros clientes indican dicen que en el Call Center no les brindan la información sobre un proceso, debemos tomar medidas y capacitar a nuestros agentes para que puedan brindar la información adecuada.

En caso que la queja sea repetitiva por un tipo de servicio mal prestado debemos tener en cuenta que está ocasionando la queja y dar solución lo más pronto posible, puede ser por falta de capacitación del personal o fallas en la conectividad. Todos los aspectos se deben considerar para llevar a una solución eficiente y satisfactoria para nuestro cliente, quien es nuestra prioridad.

Con las PQR que se recolectan en la compañía Teleperformance Colombia de nuestros clientes, siempre nos va a mostrar un patrón de mejora, lo primero que debemos hacer es identificar si es una queja esporádica o recurrente, brindar soluciones a cada uno y siempre estar en proceso de mejora continua.

#### Administración de la demanda.

Demand Management - El proceso de Administración de la Demanda necesita balancear los requerimientos del cliente con la capacidad de suministro de la firma. Esto incluye el pronóstico de la demanda y la sincronización de este pronóstico con producción, compras, y distribución. “La Administración de la Demanda coordina todas las actividades de los negocios que tienen que ver con demanda en la capacidad de manufactura”. El proceso también tiene que ver con el desarrollo y ejecución de planes de contingencia cuando las operaciones son interrumpidas. (Hoyos, 2004)

Para Teleperformance es primordial brindar una atención al cliente de gran experiencia donde en cada oportunidad se evidencia la pasión, compromiso y dedicación, permitiendo la creación de oportunidades, generando valor agregado a los empleados y clientes. La planificación de diferentes recursos tecnológicos, logísticos y publicitarios que son necesarios para desarrollar sus actividades y brindar sus servicios adecuadamente, donde se enfocan esfuerzos al realizar un estudio y análisis de diferentes demandas existentes permitiendo establecer una medición y aproximación de los siguientes periodos para la adquisición de insumos, equipos, software y demás elementos que permitan alcanzar los objetivos y capacidad de la demanda, disminuyendo las posibles fluctuaciones para tener un control de los costos asociados y mejoramiento de procesos; Teleperformance hace uso de herramientas de medición internas y externas para obtener información verídica y eficaz que alimenta algunas variables dentro del balance de actividades propuestas conformando una planeación efectiva.



El objetivo de Teleperformance es ofrecer en todo momento una experiencia única para el cliente, resultado de nuestro compromiso y pasión por la excelencia. Así, creamos oportunidades y valor para nuestros empleados, clientes, consumidores, accionistas y la Sociedad en general.



*Ilustración 10 Administración de la demanda Teleperformance Colombia*

### Gestión de la Orden “Cumplimiento de Ordenes”

Order Fulfillment - Una clave para un efectivo S.C.M. es satisfacer los requerimientos en términos de gestión de la orden (órdenes perfectas). Una efectividad en órdenes perfectas requiere de la integración de los planes de manufactura, logística y marketing de una firma. La firma debe desarrollar sociedades con los miembros clave del S.C. para satisfacer los requerimientos del cliente y reducir el costo total de envío al cliente. (Pinzón Hoyos, 2004)



*Ilustración 11 Gestión de la orden Teleperformance Colombia*

Para Teleperformance es estrictamente fundamental dar cumplimiento a las necesidades y requerimientos a todo nivel donde se establece una estructura de procesos que permite una interacción de clientes nuestra organización y proveedores de forma estable y se establecen los siguientes parámetros y pasos para su desarrollo.

Mediante el diagrama de Procesos Estratégicos se observa la red de distribución donde se observan en general la red logística donde se observan las operaciones que influencia directamente en el costo final del Producto/Servicio que ofrece Teleperformance , así como el desempeño de del sistema a nivel general.



*Ilustración 12 Procesos operativos*

Mediante el diagrama de Proceso Operacional se observa el paso a paso de la aceptación, procesamiento, tramite, administración, cumplimiento de la orden y medición del desempeño, encontrando sub procesos como; generación, comunicación, ingreso, proceso, documentación, entradas y salidas. Lo anterior siendo primordial en la administración general para el cumplimiento de lo solicitado por el cliente.



*Ilustración 13 Proceso Operacional*

Administración del flujo de manufactura.

Es importante para la empresa, establecer una flexibilidad mínima en la prestación del servicio para satisfacer los requerimientos del mercado objetivo. Cabe mencionar que este

proceso abarca todas y cada una de las actividades que garantice administrar el flujo del producto de forma correcta, así mismo para obtener, implementar y administrar su flexibilidad.

- Determinar las necesidades optimas de infraestructura para garantizar los requerimientos de cada uno de sus clientes.
- Elaborar un estudio técnico en el cual se puedan establecer las rutas y tiempos óptimos que garantice el flujo de manufactura, además de la localización y distribución de planta, y todos los recursos necesarios para las operaciones.
- Identificar los requerimientos y todas las restricciones posibles en el proceso logístico de la empresa, esto con el fin de establecer la capacidad operativa que posee la empresa Teleperformance Colombia.

#### Administración de las relaciones con el proveedor.

Para toda empresa es importante mantener una buena relación y comunicación con sus proveedores, al realizar una alianza estratégica que permita obtener mayores beneficios para las dos partes. Toda empresa debe contar con proveedores de confianza en cuanto a tiempos de entrega, y calidad en sus servicios, esto debido a que la empresa que contrata los servicios o productos con dicho proveedor debe cumplir en igual medida con sus clientes, por lo tanto, los clientes también se verán afectados, ya sea de forma positiva o negativa, con la relación que la empresa principal tenga con sus proveedores.

- Identificar criterios mínimos de aceptabilidad en la determinación del proveedor que mejor se ajusta con los propósitos de la empresa.
- Establecer indicadores que determinen el cumplimiento de los proveedores.
- Realizar alianzas estratégicas con los proveedores establecidos para obtener costos más bajos y aumentar la calidad de las materias primas recibidas.

### Desarrollo y comercialización de productos.

La puesta en el mercado de un nuevo producto o la mejora de uno ya existente, debe ser fundamental en cualquier tipo de empresa, <sup>1</sup>” Desarrollando nuevos productos rápidamente y tenerlos en el mercado en una forma eficiente es el mejor componente para el éxito corporativo.” Pinzón, B. (2005), Así mismo nos indica que <sup>2</sup> “*la integración de clientes y proveedores en el proceso de desarrollo de productos con el objeto de reducir el tiempo al mercado.*” Pinzón, B. (2005), Teleperformance Colombia no puede ser ajena a esta estrategia por lo cual es necesario que se desarrollen nuevas herramientas que permita a la compañía acercarse a las empresas que representa con sus clientes de manera más rápida, efectiva y segura.

Teniendo en cuenta que Teleperformance Colombia es el eslabón (figura 1) que comunica las empresas que representa con sus clientes, se debe generar una estrategia que permita identificar las necesidades del sector y lo que los clientes esperan recibir, para lograr esto es importante obtener retroalimentación de los clientes, los aliados y además se debe engranar con los proveedores para garantizar que en el momento de la implementación del nuevo producto se disponga de los equipos de cómputo con las configuraciones específicas requeridas.

En la Figura 2 se observa el ciclo general para el desarrollo y comercialización de productos. En primera instancia y como se mencionó anteriormente todo surge desde las necesidades de los clientes de las empresas aliadas a Teleperformance o del aliado mismo, basado en esto se generan las principales ideas, estas son evaluadas y se selecciona las que son más viables y que cumplan con lo requerido, posteriormente se expone el concepto a la empresa aliada para su visto bueno y/o retroalimentación, una vez ajustado el concepto este se desarrolla, en esta etapa es importante contar con el proveedor, específicamente quien suministra los equipos de cómputo, quien evaluará los requisitos técnicos necesarios para que el concepto elegido pueda ser utilizado

en los computadores que ellos suministran y el costo de implementación del mismo, una vez identificados los requerimientos del sistema, se desarrollan pruebas y se realiza la presentación a la empresa Aliada, Obtenida la aprobación de esta se inicia el proceso de solicitud de equipos y/o software al proveedor para la implementación y lanzamiento, como última fase se realiza monitoreo para identificar fallas u opciones de mejora.

#### Administración de retorno.

La administración del retorno (devoluciones) es un paso importante en la Gestión de Cadena de Suministros (SCM), puesto que en el caso de Teleperformance está enfocado en el proceso de recolección de los equipos y accesorios que no cumplen con los requisitos necesarios para que los agentes de servicio desempeñen sus funciones, porque determinada campaña fue terminada o porque la vida útil del equipo expiró.

Teniendo en cuenta lo anterior el proceso de devoluciones se divide en tres casos concretos:

Devolución por equipo no funcional: este se presenta cuando el equipo (computador) que es entregado al cliente interno presenta fallas o no tiene los requisitos para que el agente de servicio pueda desarrollar sus funciones. Cuando se trata de fallas están puede ser atribuibles al proveedor Lenovo, si son problemas de configuración se debe validar la solicitud realizada versus lo entregado por el proveedor, en cualquiera de los casos es indispensable que el proceso para poner en marcha el equipo se realice en el menor tiempo posible, por lo que antes de realizar la devolución se debe gestionar la visita técnica de un profesional de Lenovo en el lugar de trabajo del agente para realizar la reparación o incluso acudir al soporte remoto, para que de manera virtual se realicen los ajustes necesarios y el cliente interno pueda desempeñar sus funciones en el menor tiempo posible, en caso de no poder realizar la reparación se devolverá el producto a través de la empresa de mensajería Servientrega y se gestionará el envío de un nuevo

producto. Es importante para evitar que se presente este tipo de devoluciones que exista un engranaje perfecto con el proveedor Lenovo, para que la información de las especificaciones técnicas requeridas se cumpla a cabalidad, por lo cual antes de realizar el despacho de los computadores se debe confirmar la configuración con los técnicos de Teleperformance Colombia

Terminación de Campaña: Cuando una empresa cliente da por terminada su relación contractual con Teleperformance, o cuando un cliente interno termina su contrato, es necesario realizar la recolección de estos equipos. Estos pueden tener tres destinos, el primero es que estos equipos de acuerdo a sus condiciones técnicas sean reasignados a otras campañas, el segundo caso se presenta cuando no hay necesidad de reasignarlos sin embargo se almacenan para tener un stock de seguridad para cuando sean requeridos, en el tercer caso los equipos se consideran sobrantes y son devueltos a Lenovo (Aplica para equipos en arriendo), estos procesos se pueden considerar como de logística inversa (“proceso de proyectar, implementar y controlar un flujo de materia prima, inventario en proceso, productos termina (world, 2020)dos en información relacionada desde el punto de consumo hasta el punto de origen de una forma eficiente y los más económica posible, con el propósito de recuperar su valor o el de la propia devolución” (world, 2020).

Vida útil: Cuando un equipo ha cumplido su vida útil, debe ser retirado del servicio puesto que se debe garantizar que los clientes internos cuenten con herramientas de trabajo actualizadas y en buen estado, cuando los equipos de cómputo dejan de ser útiles para Teleperformance Colombia son devueltos a Lenovo para su reemplazo.

Es importante aclarar que para todos los casos mencionados tanto el proceso de entrega como de devolución de equipos está a cargo de la empresa de mensajería Servientrega S. A

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

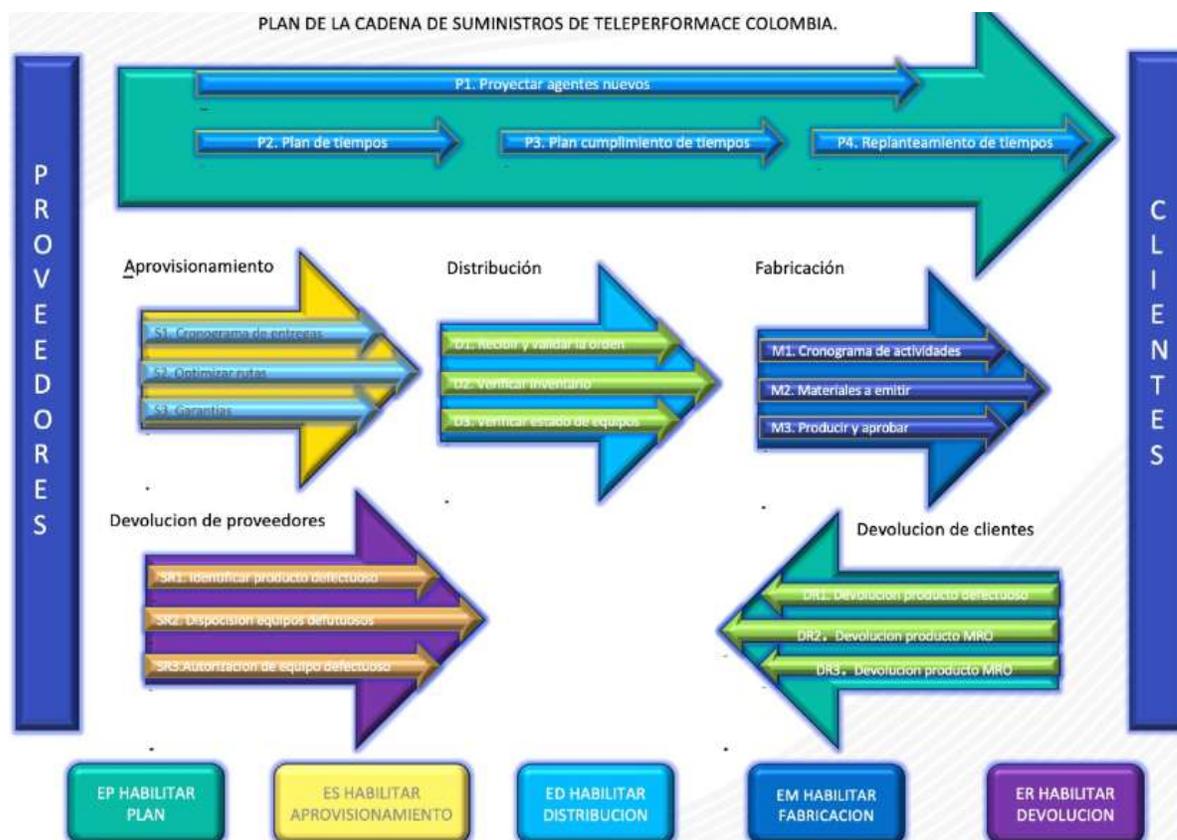
El APIC -SCOR es una herramienta de gestión que permite analizar y modelar las cadenas de suministro, esto nos permite optimizar cada uno de los procesos que hacen parte del Supply Chain para disminuir costos y tiempos. Teleperformance tiene una serie de procesos en los cuales se debe certificar una operación sin errores que garantice la satisfacción de clientes internos y externos donde los periodos de entrega de equipos de trabajo deben ser mínimos para no afectar los indicadores de servicio.

La presente actividad nos permitirá explorar los cinco procesos APIC-SCORE establecidos por este modelo (Planificación, Aprovisionamiento, Manufactura/servicio, Distribución y Devolución) así mismo se identificarán cuáles de estos procesos son aplicables a la cadena de suministro de la empresa seleccionada, se establecerá en qué consisten y describirán las actividades que componen cada uno de los niveles y fases del SCORE.

#### Conceptualización y contextualización

De manera global el modelo APIC-SCOR permite describir las cinco principales tareas dentro de la cadena de suministro, asigna niveles e indicadores para medir la gestión de los procesos. En TP estas tareas están divididas desde los ordenes de pedido hasta la entrega y prueba de los equipos de cómputo.

## Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Teleperformance Colombia



*Ilustración 14 Plan de la cadena de suministros de Teleperformance Colombia*

### Proceso 1

#### Planificación

La planificación es uno de los procesos que se enfoca en la estrategia de inventarios para el abastecimiento de los equipos de cómputo y de esta forma busca mejores condiciones de negociación para la adquisición de los mismos.

Al planificar el proceso de compra de los equipos de comunicación para hacer entrega a nuestros agentes de Teleperformance Colombia se tomarán en cuenta las cotizaciones de los posibles proveedores y se toma la decisión de comprar los equipos a la oferta de mayor favorabilidad para nuestra compañía. Esto no siempre es solo referente al costo, sino se tienen en

cuenta las variables de tiempos de entrega, capacidad de reacción ante un pedido adicional y garantía de los equipos. En este proceso también se van haciendo revisión de la planeación inicial y se van haciendo modificaciones a las entregas de acuerdo a los inconvenientes que se van presentado en el día de día de la operación.

## Proceso 2

### **Aprovisionamiento**

En este proceso, teniendo en cuenta el APICS SCORE, incluye la adquisición de la materia prima y la infraestructura de abastecimiento, en el cual es importante resaltar el uso y manejo de inventario, la realización de alianzas estratégicas con los proveedores, además de los pagos a los mismos, la recepción y la verificación de la calidad de la materia prima; en general en este proceso se contemplan todas las acciones necesarias para la adquisición de materia prima y la comunicación con los proveedores. Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso de aprovisionamiento propuesto para la empresa Teleperformance Colombia, comprende lo siguiente:

S1 Cronograma de entregas: alianza estratégica con los proveedores en cuanto a cantidades, tiempos de entrega y calidad de la materia prima.

S2 Optimizar Rutas: Determinar rutas optimas de transporte, para minimizar los tiempos de entrega de la materia prima.

S3 Garantías por materia prima defectuosa o que no cumple con la calidad acordada.

## Proceso 3

### **Distribución**

Para el modelo APICS – SCORE en la Distribución “Se gestionan los pedidos, el transporte, el almacenamiento y las ventas, así como todos los procesos relacionados con la

entrega y la prestación de productos o servicios terminados.” (Recuperado 22/05/2021 de <https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/vender-en-internet/modelo-scor/>).

Teleperformance debe garantizar que cada uno de sus agentes de servicio tenga a su disposición los equipos de cómputo con la configuración correspondiente en el menor tiempo posible para no afectar las operaciones de los clientes que contratan los servicios de TP; para satisfacer esta demanda se debe realizar una correcta administración de pedidos, transporte y distribución.

Para empezar, debe existir una orden de pedido donde se especifique las características del equipo de cómputo requerido y sus respectivos accesorios, esta orden debe ser validada en bodega para verificar la disponibilidad del mismo, en caso de no tener el equipo se deberá realizar la respectiva solicitud al proveedor Lenovo, una vez que se confirma la disponibilidad del equipo, este será entregado a la empresa de envíos Servientrega, quienes se encargaran del transporte de estos desde TP hasta el lugar de trabajo del cliente interno (agente de servicio).

#### Proceso 4

##### ***Entrega de producto almacenado.***

Teniendo en cuenta que Teleperformance no elabora sus propios equipos, sino que estos son adquiridos a un segundo, la distribución corresponde a la entrega de producto almacenado (

Deliver Stocked Product) por lo anterior se definen los siguientes pasos a seguir:

- |     |                              |      |                                     |
|-----|------------------------------|------|-------------------------------------|
| D.1 | Recibir y Validar Orden      | D.7  | Elaborar documentos de entrega      |
| D.2 | Verificar inventario         | D.8  | Entregar equipos y ruta a           |
| D.3 | Verificar estado de equipos  |      | Transportador                       |
| D.4 | Definir prioridad de entrega | D.9  | Recepción y verificación del equipo |
| D.5 | Planear ruta de entrega      |      | por el agente                       |
| D.6 | Consolidar Pedido            | D.10 | Soporte Técnico realiza instalación |

## Proceso 5

### **Fabricación**

Teleperformance no realiza procesos de manufactura directamente debido a que se basa y apoya directamente en la red de proveedores de los diferentes niveles, las cuales brindan sus principales insumos y materiales, siendo unos de los elementos esenciales para la planeación de futuras ordenes de trabajo / pedido. Dentro de los procesos que maneja la empresa podemos encontrar diferentes procedimientos donde podemos encontrar; mantenimiento, reparación, equipos, cambio, actualización de los diferentes sistemas usados por los clientes de primer nivel (agente). Teleperformance Colombia maneja el proceso de manufactura de tipo (Fabricación por Pedido) donde no se tiene un inventario fijo, debido a que se desarrolla un inventario para cuando se realiza un pedido u orden, permitiendo realizar el pedido a los diferentes proveedores.

## Proceso 6

### **Devolución**

De acuerdo al modelo SCOR, trata de unificar conceptos y estandarizar un formato que muestre claramente la Cadena de Suministro, con el fin de evaluar, mejorar y mantener un sistema de evolución, que genere insumos para la toma de decisiones, para Teleperformance Colombia es de vital importancia que el proceso de devolución en este caso de equipos de cómputo, tenga un nivel bajo, diferente al nivel de recuperación de equipos, ya que hacen parte de los activos de la empresa, esta devolución se presenta una vez las condiciones del contrato con los clientes cambie.

Dentro de las actividades que conforman cadena de suministro de Teleperformance Colombia, tenemos la participación de cuatro áreas de la empresa, cliente externo, interno, proveedor de tecnología y proveedor logístico, estas devoluciones se describen a continuación;

Devolución por proveedor de tecnología: Una vez entra el equipo al área de IT para su configuración, el equipo se puede devolver por las siguientes causas; por fallas en la fabricación y accesorios incompletos.

Proceso de devolución: Para la devolución de los equipos defectuosos, se identifica su condición y se autoriza la devolución a la bodega del proveedor de tecnología quien determina si se puede reparar o se hace un cambio por garantía.

Devolución por cliente interno: una vez el equipo es recibido por parte del cliente interno, puede ser devuelto por configuración, la configuración no corresponde a la campaña trabajada, el equipo sufrió daño durante el trayecto del envío y no corresponde a la orden inicial, se hace referencia al tipo de equipo ya sea un pc fijo o pc portátil.

Proceso de devolución: Se verifican las condiciones del equipo, por medio de evidencias, fotos, videos etc, se emite una orden al proveedor logístico para que recoja la máquina, esta llega a la bodega principal, de ahí sale al área de IT por configuración, se solicita al proveedor cubrir el costo del equipo en caso de daño durante el envío y en la bodega principal emitir una orden de salida del equipo y envío por error de clasificación.

Devolución por cliente externo: Pueden influir varios aspectos, cambios en la contratación de los servicios, terminación del contrato y manejo indebido de la información.

Proceso de devolución: Se emite una solicitud al proveedor logístico para devolución del equipo a la bodega principal

Devolución por proveedor logístico: Este proveedor puede realizar devoluciones por las siguientes causas; dirección errada, el usuario no está en el momento de la entrega y situaciones de orden público.

Proceso de devolución: Se solicita al proveedor logístico devolución a la bodega principal, hasta que se confirmen los datos de ubicación del usuario.

### **Habilitar**

En esta parte se realiza la autorizan los procesos de nuestra cadena de suministros, se maneja como un control adicional desde otro punto de vista para cada una de las partes involucradas:

EP. Autorizar procesos de planeación

ED Autorizar procesos de fabricación

ES Autorizar procesos de aprovisionamiento

ER Autorizar procesos de devolución.

EM Autorizar procesos de distribución

## **Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Teleperformance**

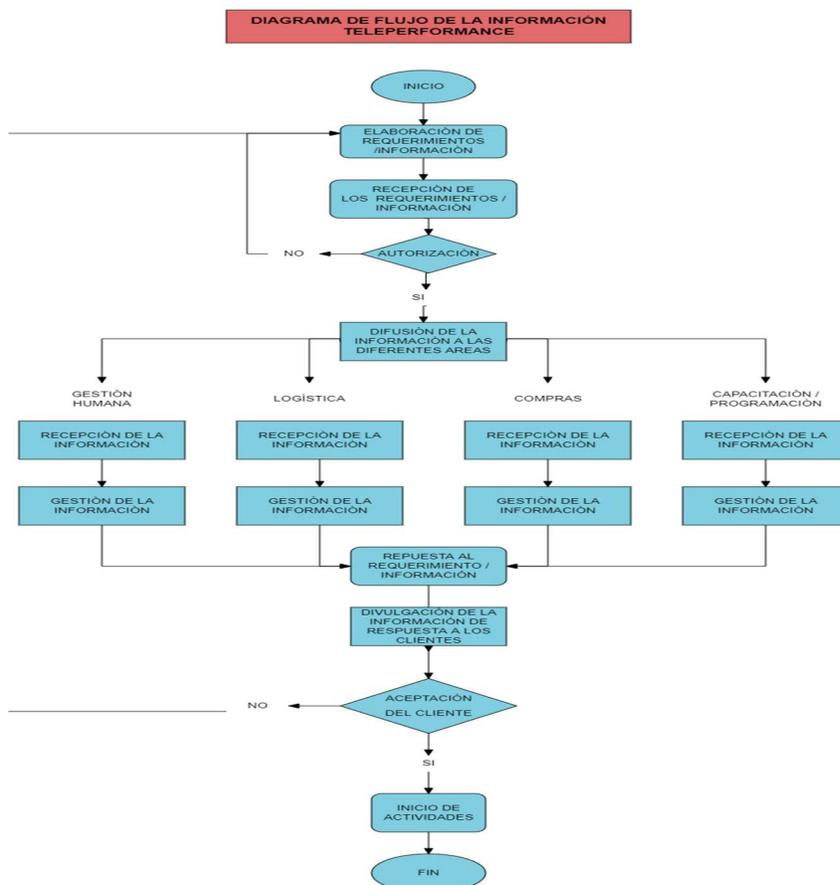
### **Colombia.**

En el presente documento se presenta la elaboración de diagrama de flujo, en cuanto a flujo de información, flujo de productos y flujo de dinero direccionado a la empresa Teleperformance Colombia.

Flujo de información

Conceptualización y contextualización

Diagrama de flujo



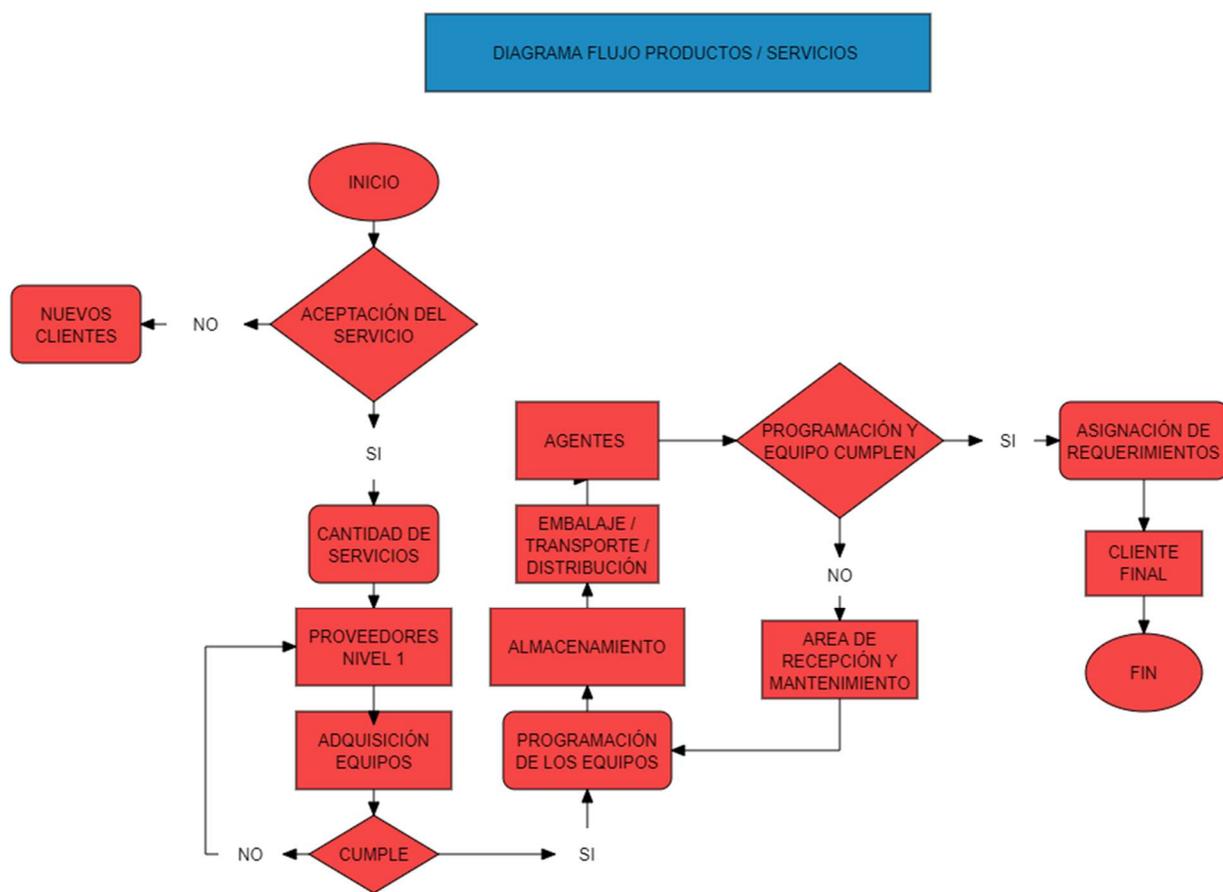
*Ilustración 15 Flujo de Información*

<https://www.goconqr.com/flowchart/31304607/diagrama-de-flujo-de-la-informacion-teleperformance?locale=es-ES>

Flujo de producto

Conceptualización y contextualización

Diagrama de flujo



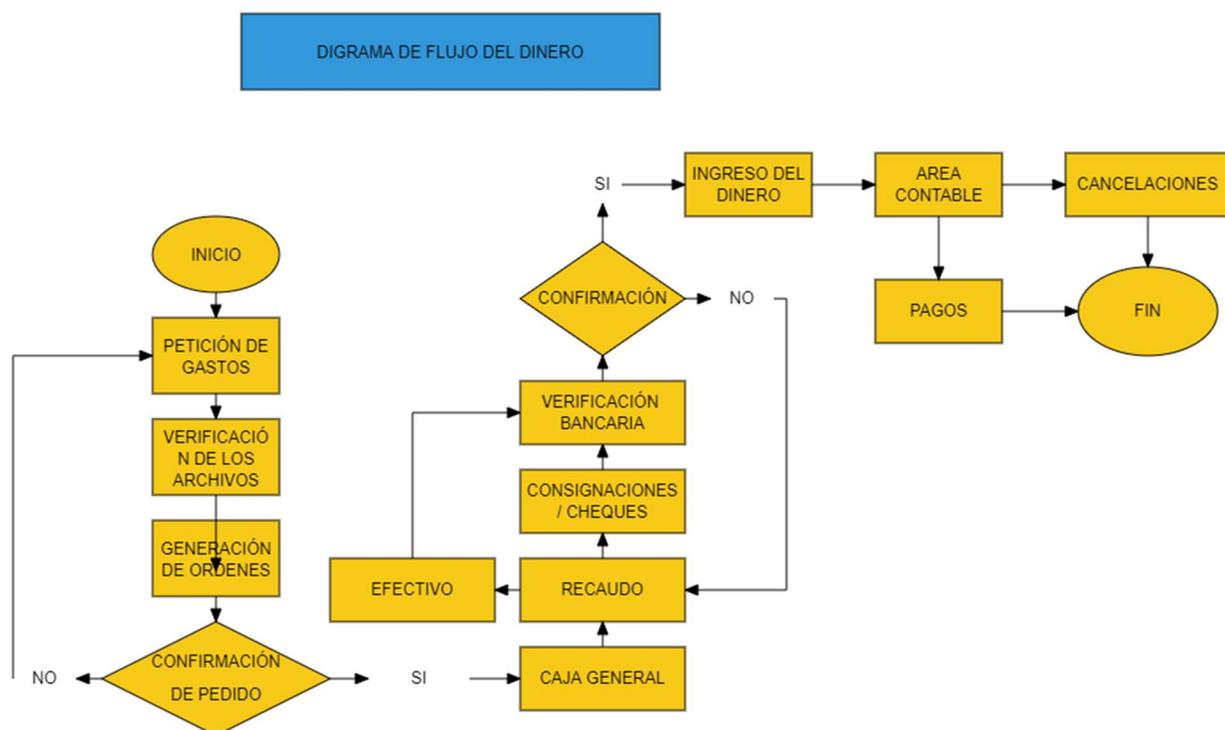
*Ilustración 16* Flujo de producto

<https://www.goconqr.com/flowchart/31332555/diagrama-flujo-producto-servicio?locale=es-ES>

Flujo de efectivo

Conceptualización y contextualización

Diagrama de flujo



*Ilustración 17* Flujo de dinero

<https://www.goconqr.com/flowchart/31361780/diagrama-de-flujo-dinero?locale=es-ES>

## Colombia y el LPI del Banco Mundial.

Se elabora un cuadro comparativo de Colombia versus un país de América Latina, de Centroamérica, Norte América, Europa, Asia y uno de África, para un horizonte de cuatro años de 2012, 2014, 2016 y 2018 en el comparativo se verán los indicadores año por año de los países seleccionados para darnos una imagen clara de cómo está la logística en nuestro país; y por último se presenta un cuadro sinóptico en el cual se evidencian los elementos fundamentales del documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística”.

### Conceptualización y contextualización

### Comparativo de Colombia ante el mundo

AÑO	COLOMBIA	SUR AMERICA	CENTRO AMERICA	NORTE AMERICA
		CHILE	PANAMA	USA
AÑO 2012	Colombia presenta la posición 64 con respecto a los países comparados. De acuerdo con el LPI del Banco Mundial. Existen muchos desafíos, se espera que el sector político realice planes de mejora para que el gobierno avance en temas logísticos de después de un atraso de 15 años con respecto a los países como EE.UU, como Chile y Panamá”	Chile se ubicó en el lugar 39 con 3,26 puntos. Si bien esto representa una mejora de 0,9 puntos respecto del estudio de 2012 y posiciona a Chile como uno de los mejores países en Latinoamérica en desempeño logístico	El índice de Desempeño Logístico del Comercio de Panamá descendió en 2012 para ubicarse en la posición 61, según un informe elaborado por el Banco Mundial. Esta posición no da una buena expectativa en cuanto a las mejoras que se deben hacer en el sector	Estados Unidos se posiciona en el puesto 9
AÑO 2014	Colombia presenta un retroceso 33 puestos ubicándose actualmente en el puesto 97 entre 160 países. Esta baja se presenta debido a que existen varios factores que están disminuyendo la competitividad como los tiempos de entrega, la calidad de las carreteras, y la escasa conectividad con sus dos puertos más importantes, Buenaventura y Cartagena.	Chile se ubicó en el lugar 42 con 3,26 puntos. Si bien esto representa una mejora de 0,9 puntos respecto del estudio de 2012 y posiciona a Chile como el país con mejor desempeño logístico en Latinoamérica, cabe destacar que retrocedimos tres puestos respecto de la muestra anterior (39).	2014 fue determinante para pasar, en ese período, de la posición 61 a la 45. Panamá se ubicó asimismo justo al medio de los 10 países con ingreso medio alto que registraron el mejor desempeño en la industria logística,	Estados Unidos se mantiene el puesto 9
AÑO 2016	Colombia avanzó tres posiciones del 97 al 94 entre 160 países. De acuerdo con este indicador del Banco Mundial, además de las deficiencias en la calidad de la infraestructura, el bajo desempeño logístico de Colombia se debe a otros factores críticos, como los problemas de eficiencia y eficacia en las aduanas, las dificultades para contratar envíos a precios competitivos, la falta de seguimiento y localización de las mercancías, y la escasa competencia y calidad de los servicios logísticos	Chile se ubica en el lugar número 46 de la medición con 3,25 puntos. Chile enfrenta decisiones cruciales para el desarrollo logístico del país y estas deben ser enfocadas con una visión única, por lo que requiere plantear objetivos claros y específicos que permita avanzar adecuadamente para sortear los desafíos inmediatos y aprovechar las oportunidades que da el comercio nacional e internacional	Panamá se ubica en el puesto 40 entre 160 economías, Panamá como el resto de la región, todavía se necesita cerrar la brecha de la infraestructura y trabajar en temas como la burocracia, ya que esos factores inciden de manera negativa en la competitividad logística de los países en su conjunto	Estados Unidos desciende un punto en comparación con los años 2012 y 2014 queda el puesto 10
AÑO 2018	Colombia se ubica en el puesto 58 de un total de 160 países del mundo en este 2018, demostrando así los importantes avances que ha hecho el país en factores determinantes, y teniendo en cuenta que en el año 2016 ocupamos el puesto 94, dando así un salto de 36 lugares en el desempeño logístico mundial. Colombia mejoró su posición; el mayor impulso en la evolución del desempeño logístico del país fue generado debido a la facilidad para organizar envíos a precios competitivos.	Chile ocupa el puesto 34 en el año 2018, subiendo 12 puestos respecto al año 2016. El mejor desempeño se encuentra en los indicadores de Precisión, Aduana y Envíos internacionales. Las mejoras se vieron principalmente en los indicadores de Infraestructura y Calidad Logística.	La segunda posición la ocupa Panamá (38), el cual disminuyó su puntuación en 1,85%, más sin embargo escaló dos posiciones; los indicadores de mejor desempeño fueron Seguimiento y Rastreo, así como Competencia de Servicios Logísticos, su debilidad se ve reflejada en Envíos Internacionales y Puntualidad.	Estados Unidos desciende cuatro posiciones el puesto 14

*Ilustración 18 Comparativo de Colombia ante el mundo*

ANÁLISIS DE RESULTADOS CUADRO COMPARATIVO			
AÑO	COLOMBIA	ASIA	ÁFRICA
		SINGAPUR	SUDÁFRICA
AÑOS 2012	Colombia presenta la posición 64 con respecto a los países comparados, con 2,87 puntos. De acuerdo con el LPI del Banco Mundial. Los países como Singapur e incluso Sudáfrica está en mejor posicionamiento que nosotros.	Singapur se ubicó en el lugar 1 con 4,13 puntos. Esto lo ubica en el mejor país de Asia respecto a los otros países del continente.	Sudáfrica se ubicó en el lugar 23 con 3,67 puntos. Para ser un país del continente africano cuenta con mejor ranking que Colombia. Esto nos demuestra que tenemos mucho por mejorar.
	<b>COLOMBIA</b>	<b>SINGAPUR</b>	<b>SUDÁFRICA</b>
AÑO 2014	Colombia quedo en el ranking de este año en la posición 97 con 2,64 puntos, esto nos demuestra que en dos años desmejoro la calidad logística del país en 0,23 puntos. Esto se da porque no tenemos la infraestructura adecuada en vías para el transporte de nuestra logística integral	Singapur se ubicó en el lugar 5 con 4,00 puntos. Esto nos indica que descendió en la tabla 4 posiciones, porque todos sus indicadores desmejoraron, ya que la competencia en este continente es fuerte en el ámbito logístico.	Sudáfrica se ubicó en el lugar 34 con 3,43 puntos. Para ser un país del continente africano cuenta con una posición mejor que Colombia. Mostrándonos que debemos seguir mejorando infraestructura para mejorar.
AÑO 2016	<b>COLOMBIA</b>	<b>SINGAPUR</b>	<b>SUDÁFRICA</b>
	Colombia quedo en el ranking de este año en la posición 94 con 2,61 puntos, respecto al año 2014 subimos dos posiciones, pero en puntuación bajamos, esto nos indica que la puntuación de los demás países bajo y por ende nos dejó subir en el ranking pero esto nos sigue mostrando el déficit que tenemos en temas logísticos en nuestro país.	Singapur se ubicó en el lugar 5 con 4,14 puntos. Esto nos indica que subió en la puntuación, pero se mantuvo en el ranking. Teniendo en cuenta la ubicación privilegiada que tiene, es considerado un centro logístico a nivel mundial.	Sudáfrica se ubicó en el lugar 20 con 3,78 puntos. Para ser un país del continente africano cuenta con una posición mejor que Colombia. Mostrándonos que para hacer logística no importa donde estés, lo importante es tener una adecuada infraestructura.
AÑO 2018	<b>COLOMBIA</b>	<b>SINGAPUR</b>	<b>SUDÁFRICA</b>
	Colombia quedo en el ranking de este año en la posición 58 con 2,94 puntos, esto nos deja muy claro que necesitamos urgente invertir en infraestructura para darle un mejor manejo a la logística del país y reducir costos en los procesos de traslado de mercancías desde los puertos hasta las principales ciudades.	Singapur se ubicó en el lugar 7 con 4,00 puntos. Sigue descendiendo en la tabla de posiciones, pero mantiene su calidad y sigue en el top 10 de países líderes en logística.	Sudáfrica se ubicó en el lugar 33 con 3,38 puntos. Debemos tener en cuenta que es un país volátil en el ranking de LPI, debido a que su economía lo es. Sin importar esto siempre está en una posición mejor que Colombia.

*Ilustración 19* Analisis de resultados, cuadro comparativo

ANÁLISIS DE RESULTADOS CUADRO COMPARATIVO		
AÑO 2012	COLOMBIA	ALEMANIA
	Colombia se posiciona en el puesto 64 en el ranking mundial, con un promedio de 2,77 puntos en las mediciones de LPI, Costumbres, Infraestructura, Envíos Internacionales, Logística y	Alemania por su parte en el año 2012 se ubica en la posición número 4, con un puntaje promedio de 4,04, a diferencia de Colombia solo el 7% de los encuestados indican que la calidad de la infraestructura es baja, mientras que el 88% consideran la Calidad de los servicios como muy altos así mismo el 77% ven la eficiencia de
AÑO 2014	<b>COLOMBIA</b>	<b>ALEMANIA</b>
	En el año 2014, Colombia presenta una caída importante, saltando del puesto 64 al 97, todos los ítems de medición se reducen en promedio -0,23,	Alemania, a partir de este año ocupa el primer lugar en el mundo, todos los ítems de medición mejoraron, en este año obtiene una puntuación promedio de 4,13, es decir 1,50 puntos por encima de Colombia. Cabe destacar que entre los
AÑO 2016	<b>COLOMBIA</b>	<b>ALEMANIA</b>
	Se avanza tres posiciones respecto a la última medición, sin embargo la puntuación general pasa de 2,64 a 2,61, esto nos indicaría que Colombia	Alemania mantiene su posición de líder, y aumenta su puntuación a 4,24, mantiene unas excelentes calificaciones en calidad y eficiencia de procesos, lo mismo sucede con infraestructura a pesar de que la medición de carril recibió un porcentaje de
AÑO 2018	<b>COLOMBIA</b>	<b>ALEMANIA</b>
	El país presenta el mayor avance registrado ubicándose en la posición 58, todos los puntajes mejoraron, el promedio queda en 2,91 , 0,34 más que la medición del año 2014, el porcentaje de encuestados que consideran que la infraestructura en muy mala se mantiene en el 25%, el 17% considera que la Calidad de servicios es muy buena y el 36% indica su satisfacción con la eficiencia de los procesos, se resalta la mejora en la solicitud de pagos informales con un 67% y la mejora en aduanas, autorizaciones, infraestructura de transporte, telecomunicaciones y servicios logísticos privados con una percepción de mejora del 50%	Aunque Alemania se mantiene en el primer lugar, se presenta cambios negativos en las mediciones, por primera vez desde el 2012, su puntaje se reduce en 0,03 con respecto a la medición anterior, la calidad de la infraestructura refleja inconvenientes en cuanto a carreteras y carril, lo anterior nos da indicios de que a nivel general en los primeros lugares no se ha presentado una mejora importante entre os principales competidores, por lo cual aunque Alemania a presentado pérdidas en la calidad de sus procesos logísticos se puede mantener como líder.

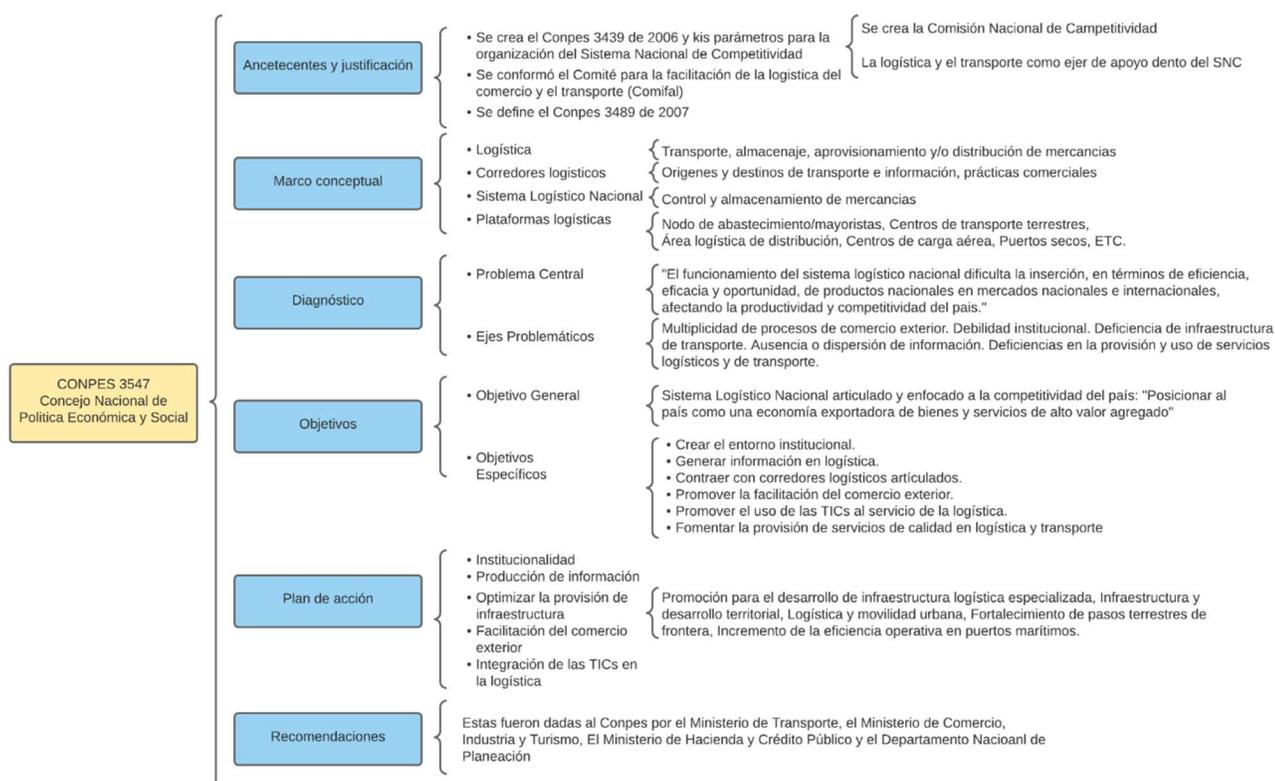
*Ilustración 20* Analisis de resultados, cuadro comparativo

## Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.

Se elabora un cuadro comparativo de Colombia versus un país de América Latina, de Centroamérica, Norte América, Europa, Asia y uno de África, para un horizonte de cuatro años de 2012, 2014, 2016 y 2018 en el comparativo se verán los indicadores año por año de los países seleccionados para darnos una imagen clara de cómo está la logística en nuestro país; y por último se presenta un cuadro sinóptico en el cual se evidencian los elementos fundamentales del documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística”

### Conceptualización y contextualización

### Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística



*Ilustración 21 Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística*

### **El efecto látigo (The Bullwhip Effect).**

La identificación de las características claves dentro de la gestión de inventarios de Teleperformance Colombia, la aplicabilidad de cada una de las situaciones según el documento “The Bullwhip Effect— Exploring Causes and Counter Strategies”. La creación de un instrumento que permita el control y el análisis de la información en tiempo real, la propuesta de una estrategia de gestión de inventarios, capaz de mitigar las novedades que se presentan dentro del proceso logístico y la respuesta a preguntas sobre; inventarios centralizados, descentralizados, pronóstico de la demanda, sistemas de inventarios entre los almacenes, y la definición de un modelo de gestión de inventarios más favorable para la empresa Teleperformance Colombia.

#### Conceptualización y contextualización

El efecto látigo o The Bullwhip Effect se presenta cuando hay una imprecisión en la estimación de la demanda y esta falla se presenta en cada uno de los miembros de la cadena de suministro cuando surgen fluctuaciones en los volúmenes de los pedidos.

Este efecto se puede presentar por que se toma como referencia los indicadores de demanda de empresas similares y no la demanda de los clientes propios, esto se traduce en descompensaciones del stock almacenado, esto sucede porque las empresas tomadas como referencia pueden tener variaciones en el inventario por stocks de seguridad o por ofertas especiales que ellos ofrecen a sus clientes.

TP no es ajena a este efecto, por eso es importante determinar las circunstancias en las cuales se puede presentar el efecto látigo en la compañía de estudio para de esta forma evitarlo a continuación se describen las diferentes causas y como estas se pueden presentar en TP

Análisis de causas en la empresa Teleperformance COLOMBIA

### Demand-forecast updating

En esta causa lo que se busca es tener una estimación de la demanda futura que posee la empresa, por lo tanto, es indispensable utilizar técnicas de pronóstico de la demanda, utilizando la técnica que mejor se ajuste a las necesidades de la empresa.

Estas técnicas se deben llevar a cabo teniendo en cuenta el histórico de demanda recibida en años anteriores, al igual que los factores externos que ayudan a estimar adecuadamente la demanda que la empresa puede esperar para determinadas épocas del año.

Al tener una estimación de la cantidad de demanda que puede tener la empresa en un periodo determinado, se ajusta el requerimiento de materia prima que la empresa debe mantener en sus inventarios, debido a que, si se mantiene una demanda alta, la tasa de producción debe ser igualmente alta, mientras que, si la demanda es baja, la tasa de producción debe ser baja, también es importante mencionar que la empresa debe tener un inventario de seguridad aproximadamente del 10%, esto para prevenir aumentos súbitos de demanda y así la empresa tenga el poder de sostener esas ventas adicionales.

### Order batching

Consiste en la realización de compras en cantidades necesarias con base a los requerimientos que posee la empresa, por lo tanto no hará abastecimiento de materia prima, hasta que la cantidad que mantiene en inventarios sea baja, esto debido a que la adquisición de materiales por lo general conlleva unos costos extras en cuanto a transporte, mano de obra, entre otros, por lo tanto la empresa debe realizar un cálculo de pedido optimo en cuanto a la cantidad y la frecuencia de sus compras.

En el caso de Teleperformace, esta debe realizar un abastecimiento preciso de sus materias primas, pues realizar una compra de manera anticipada genera costos extras lo que

conlleva a una reducción de sus utilidades, así mismo si realiza sus compras de forma tardía, puede generar retrasos en las entregas a sus clientes.

#### Price fluctuation

Es común encontrar que entre fabricantes y distribuidores se presenten descuentos por compra a plazos, es decir se adquiere más de lo requerido en determinado momento por lo atractivo de la promoción y el ahorro que este supone para la demanda futura, esto supone una buena práctica puesto se adquieren productos a un mejor precio, sin embargo, esto desencadena una fluctuación de precios. El ahorro que hace el distribuidor es compartido al cliente final, que de igual forma realiza una compra mayor a la que realmente necesita, pero en el momento en que el precio del producto se normalice el cliente consumirá su inventario, por lo tanto, el patrón de compra no refleja el patrón real de consumo este es el efecto látigo.

En TP este caso se puede presentar si por ejemplo Lenovo, por un excedente en sus inventarios decide ofrecerlos a Teleperformance en arriendo con un descuento del 20% por solicitudes superiores a 100 equipos por lote, TP al recibir esta rebaja decide transferir este descuento a sus clientes por lo que baja el precio de sus servicios en un 15% por un año para ser más atractivos frente a la competencia, sin embargo al final de dicho periodo y al no tener la posibilidad de mantener el descuento normaliza el precio del servicio ocasionando que los clientes que un principio se vieron beneficiados decidan marcharse a la competencia.

#### Shortage gaming

Cuando la demanda de un producto sobrepasa la oferta del mismo, los fabricantes buscan métodos para racionalizar sus productos, una estrategia muy empleada es que el fabricante asigne sus productos de acuerdo a la relación entre los productos disponibles y los requeridos por el cliente, es decir si esta disponibilidad corresponde al 50%, se le venderá a cada cliente solo la

mitad de lo solicitado esperando entregar la otra mitad al equilibrar la oferta. El inconveniente se presenta cuando esta demanda no corresponde a una necesidad real sino que esta se realizó previendo las necesidades futuras, en muchas ocasiones los clientes realizan solicitudes a diferentes distribuidores esperando al primero que entregue el suministro lo que ocasiona una cancelación a los demás distribuidores, el efecto látigo se observa en que cuando se presenta esta situación las compras de los clientes no generan una información confiable al fabricante y distribuidor, esta situación es principalmente preocupante cuando se lanzan al mercado productos nuevos.

En Teleperformance esta situación puede presentarse cuando por ejemplo sale al mercado un nuevo software de comunicaciones, TP oferta el servicio de BPO incluyendo este nuevo software a los clientes lo que termina por aumentar la demanda, sin embargo TP no alcanza a cubrir la demanda y solicita espera a sus clientes mientras se abastece nuevamente, sin embargo los clientes frente a la necesidad del servicio aceptan la espera y paralelamente buscan otro proveedor de servicios que tengan este software, lo que provoca una cancelación de la solicitud del servicio por que la demanda fue atendida por otro operador, o solicitan la cancelación porque descubren que el servicio ofertado no es lo que esperaban, generando así pérdidas a TP

### **Gestión de Inventarios**

La creación de un instrumento para la gestión de inventarios permite el control y el análisis de la información en tiempo real, se realiza la propuesta de una estrategia de gestión de inventarios, capaz de mitigar las novedades que se presentan dentro del proceso logístico y la respuesta a preguntas sobre; inventarios centralizados, descentralizados, pronóstico de la

demanda, sistemas de inventarios entre los almacenes, y la definición de un modelo de gestión de inventarios más favorable para la empresa Teleperformance Colombia.

#### Conceptualización y contextualización

La gestión de inventarios es un proceso mediante el cual se busca reducir al mínimo posible el nivel de existencias, pero asegurando la disponibilidad de tanto de producto terminado como materia prima acorde a las necesidades de la demanda, esto permite una reducción de costos importante a la vez que garantiza la entrega de productos a sus clientes, para obtener una correcta gestión es necesario tener un instrumento de recolección de información que permita determinar la cantidad necesaria de stock respecto a la demanda existente.

TELEPERFORMANCE, requiere de la implementación de este instrumento, por lo cual se diseña un instrumento de recolección de información acorde a las necesidades tanto de TP como de sus clientes.

Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Teleperformance COLOMBIA

Instrumento para recolección de la información.

El instrumento más utilizado para el análisis de la información, son las bases en Excel, estas bases permiten desglosar la información en este caso la entrada, salida y devolución de los equipos de cómputo de la empresa Teleperformance Colombia, esta información se puede ver en tiempo real y permite a Teleperformance Colombia, tomar decisiones en cuanto a proveedores, clientes internos y clientes externos. A través de un servidor conectado a la red estructural de la empresa Teleperformance Colombia, se crean carpetas para cada uno de los centros logísticos,

Encuesta de Control

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHKp1yBDXQmMSEJ6Ss2BrXQITQjtUlGKw6-QdnDyU3B6Czog/viewform>

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Ambiente de producción; Por medio de la solicitud del cliente externo, se genera un ticket, para salida del equipo, esta información queda depositada en el servidor de inventarios de Teleperformance Colombia, de acuerdo a la ciudad destino.

Ambiente logístico; Ingresa al servidor, y sustrae el ticket y asigna de acuerdo al requerimiento, fecha, hora y destino del equipo de cómputo.

Ambiente de calidad; De acuerdo con las novedades que genera el ticket, se alimenta la matriz base para el análisis de la información.

Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Teleperformance COLOMBIA a partir del diagnóstico realizado.

Dentro de todo el sistema logístico, podemos encontrar módulos como; salidas, entradas y devoluciones de equipos de cómputo.

Esta información, sirve como insumo para el análisis estadístico de los movimientos del inventario actual en tiempo real,

Se diseña una matriz en Excel, con los siguientes campos:

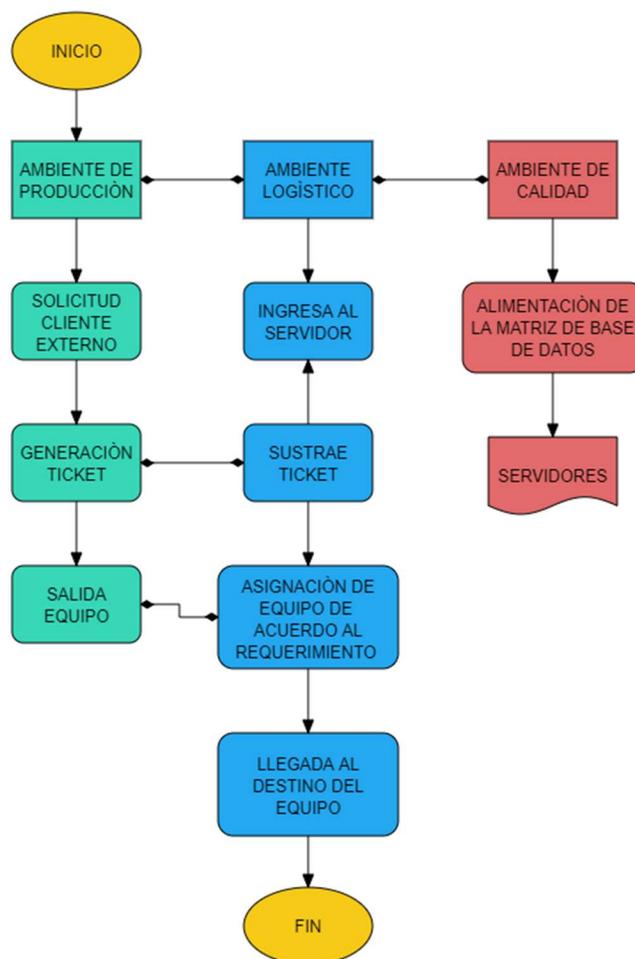
Fecha	DIA	MES	AÑO	CLIENTE INTERNO	OPERACIÓN	ORDEN DE SALIDA	DESCRIPCION DEL EQUIPOS	Mercado	VP	SITIO DE LA ENTREGA	ESTADO DE LA ENTREGA	MOTIVO NOVEDAD	OBSERVACION 3
-------	-----	-----	-----	-----------------	-----------	-----------------	-------------------------	---------	----	---------------------	----------------------	----------------	---------------

Esta información pertenece al mes de abril y se encuentra en el siguiente link:

[https://drive.google.com/file/d/12KsrumA0EAJbrGQtSJuQTD5ZVmwQYGjI/view?usp=sha](https://drive.google.com/file/d/12KsrumA0EAJbrGQtSJuQTD5ZVmwQYGjI/view?usp=sharing)

ring

Diagrama de Flujo Ambientes Teleperformance Colombia



*Ilustración 22 Diagrama de Flujo Ambientales Teleperformance Colombia*

#### Centralización y descentralización de inventarios

En Teleperformance Colombia, antes de la pandemia se manejaba un inventario centralizado el cual estaba ubicado en Bogotá, donde se entregaban los equipos a las oficinas. Con la pandemia se cambió el modelo de inventarios y se descentralizó debido a la expansión del negocio, la bodega principal se dividió en cuatro bodegas secundarias para hacer más fácil la distribución, estas se ubican en Cali, Medellín, Bucaramanga y Barranquilla.

### Conceptualización y contextualización

Centralizar o descentralizar los inventarios traen consigo sus ventajas y desventajas, a nivel general podemos indicar que mantener un inventario centralizado nos lleva a tener uno o dos almacenes de donde se distribuirán todos los productos, esto nos permite tener un mayor control sobre el inventario y las personas que influyen en el mismo, a la vez que se requiere de menor cantidad de personal para el manejo de los mismos lo que se convierte en ahorro de dinero.

Por su parte la descentralización promueve un mayor número de puntos de distribución acorde a las necesidades, esto garantiza que los clientes reciban sus productos en un menor tiempo al que ofrece la centralización, así mismo los retrasos por inconvenientes que se puedan presentar durante el transporte se reducen, así mismo existe una mejor coordinación de actividades y promociones, puesto que permite a la sucursal ajustarse acorde a la cultura de su entorno.

Tomar la decisión de centralizar o descentralizar los inventarios dependerá de las actividades que desarrolla cada empresa, de la regulación política, el desarrollo económico y cultural de cada país, en el siguiente texto se describe las ventajas y desventajas de implementar estas actividades en TP.

### Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Teleperformance Colombia

Cuando se maneja inventario descentralizado se logran ventajas en los tiempos de reacción para entrega inmediata a un agente en una ciudad específica, cuando el inventario se centraliza permite un mayor ahorro en arriendos y nómina de personal, el caso de nuestra compañía la mejor opción es la descentralización el esta nos genera sobrecostos en los arriendos y personal,

pero es la mejor opción en el momento para lograr abastecer nuestros agentes de los equipos de cómputo de forma idónea.

#### Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Teleperformance COLOMBIA

El modelo de gestión de inventarios recomendado para la compañía es el modelo determinístico: la demanda se supone que es conocida con certeza, por la orden inicial con el cliente interno y la cantidad exacta para la contratación de nuestros agentes. Esto nos da una mayor capacidad de aprovechamiento de nuestros recursos debido a que no se compra de más, ni se generan sobre costos por no tener los equipos a disposición.

#### Pronósticos de la demanda

#### Aspectos fundamentales en la empresa Teleperformance Colombia

La compañía se proyecta, de acuerdo al ingreso de nuevos clientes por lo cual va a necesitar más agentes, la proyección de inventario adicional al stock que se maneja, se realiza cada vez que se firma un nuevo contrato con un cliente o se amplían los servicios y por este motivo se va a requerir más agentes trabajando desde casa. Esto es impredecible, por esta razón se manejan un stock de inventarios para agentes que se van requiriendo y las órdenes de compra se proyectan de acuerdo al ingreso de nuevos proyectos con los clientes.

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

Dentro de las propuestas para mejorar los procesos logísticos de la empresa Teleperformance Colombia, mediante este trabajo, realizaremos una propuesta de un Layout para el almacén o centro de distribución de esta empresa. Esta propuesta va desde el análisis de la situación actual, del almacén, la distribución de sus áreas y las dificultades que pueden presentar, hasta la propuesta Layout, que permitirá mostrar una mejor distribución de áreas que permitan que las actividades que se realizan dentro del almacén garanticen una distribución de equipos de manera segura y eficiente.

### **Conceptualización y contextualización**

Una distribución adecuada de los almacenes o centros de distribución garantiza que la mercancía no se pierda o dañe, además que agiliza la cadena de suministros y disminuye errores, todo esto se traduce en ahorro de costos y satisfacción del cliente.

La actual disposición del centro de distribución de TP no permite un abastecimiento y entrega de equipos de cómputo óptimo a los clientes internos de la compañía, por lo cual se requiere de un análisis de la situación actual la cual servirá como base para la elaboración de una propuesta que permita mejorar los procesos logísticos de la compañía.

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Teleperformance Colombia

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

Actualmente el almacén de la empresa Teleperformance Colombia, cuenta con la siguiente distribución;

Estanterías almacenamiento de equipos: Es un área que ocupa mucho espacio dentro del almacén y no se diferencia un área para accesorios, los cuales deben tener controles de entrada y salida, al igual que los equipos

Alistamiento de computadores: Tiene un espacio que va de lado a lado del almacén y no permite control a través de un área cerrada

Elevador de carga: No existe una distribución para un segundo piso

Recepción: Esta área está delimitada y no se ve la entrada y salida de elementos.

Garantías electrodomésticas: Esta área debe ir situada en las instalaciones del proveedor de equipos de cómputo.

Plano del Layout actual



*Ilustración 23 Plano del Layout actual de la empresa*

Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa

Teleperformance Colombia

Se realizaron varias modificaciones dentro de la propuesta, con el fin de optimizar espacios y que la distribución permita que las actividades dentro de almacén sean más eficientes al momento de realizar la distribución de los equipos de cómputo

Descripción y justificación de la Propuesta

ZONA	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
Zona de almacén de equipos	Esta zona se encuentra diseñada para un control absoluto de los equipos de cómputos, con estanterías diseñadas para el almacenamiento de estos y un puesto de control que verifica la entrada y salida de los equipos.	El control de la materia prima del almacén recae en esta zona, ya que los activos alojados en ella, hacen parte del presupuesto que maneja la empresa para cada uno de sus clientes
Zona Almacén de accesorios	Esta zona fue separada de la de equipos, debido a que el control era más complicado, se diseñó un área de almacenamiento exclusivo	Estos elementos deben estar debidamente controlados, ya que hacen parte de las actividades del cliente, sin estos accesorios completos, los agentes no pueden realizar sus actividades.
Zona de configuración de equipos	Esta zona fue diseñada para que cumpliera con ciertos accesos y control de equipos, ya que muchos equipos pueden pasar un tiempo indeterminado en configuración.	La zona de configuración, además de programar los equipos, debe tener un área específica porque cada cliente solicita una configuración diferente.
Oficina de Seguridad	Esta zona es totalmente nueva, esta oficina hace parte de la seguridad de la empresa Teleperformance	Esta oficina debe responder por todos los activos que se encuentren en la

	Colombia, en esta oficina siempre hay personal las 24 horas, custodiando todos los equipos de computo, accesorios y equipos en configuración.	bodega, debe realizar control de salida y entrada de personal las 24 horas.
Zona de empaque	Esta zona es totalmente nueva, es la zona donde se realiza el embalaje de los equipos de computo, se verifica su estado y que todos los accesorios estén incluidos. Esta zona es administrada por personal del proveedor logístico.	Dentro de los acuerdos establecidos en el proveedor en un contrato inicial, es el responsable de que todas las cajas que contienen equipos de computo estén completas y si embalaje sea el optimo para garantizar la seguridad de los equipos durante el trayecto.
Zona de carga	Esta zona es administrada por la recepción, quien es la que lleva el control de salida y entrada de equipos. Esta zona tiene acceso directo a los camiones de transporte, los cuales están bajo la administración del proveedor logístico.	Esta zona debe estar visible a los ojos de la oficina de seguridad y la recepción a través de documentos de entradas y salidas de mercancía.
Recepción	Esta área esta diseñada para el control total de mercancía y documentación.	Es un área que también monitorea y respalda a la oficina de seguridad verificando la entrada y salida de personal.
Cuarto Técnico	Esta zona viene del plano inicial	Básicamente es el área donde se arreglan los equipos de computo que presente problemas de nivel 1.

*Ilustración 24 Diagrama de Flujo Ambientes Teleperformance Colombia*

## Plano del Layout propuesto



*Ilustración 25 Plano del Layout propuesto*

Ver link sobre video de la propuesta.

<https://drive.google.com/file/d/1pR9kKFaiOSwmf1JZYxH6kxsGtBM7djij/view?usp=sharing>

### **El aprovisionamiento en la empresa.**

Se debe proponer una estrategia de aprovisionamiento, a partir de la creación de un instrumento como sistema de consultas que nos permita ver la gestión de aprovisionamiento de la empresa Teleperformance Colombia. El diseño del instrumento para la estrategia de aprovisionamiento, se basa en la información generada a través de una orden de servicio, la cantidad de abastecimiento y saber los momentos para abastecer la cadena de suministro, el control del inventario de materias primas, proyecciones de la demanda, la gestión de calidad durante el proceso, la elección adecuada de cada uno de los proveedores y las fechas de salida y entrega de los equipos de cómputo.

El proceso de aprovisionamiento.

Conceptualización y contextualización

El aprovisionamiento de una compañía hacer parte de la cadena de suministro, en sus primeras fases ya que de este depende que la cadena tenga una fluidez sin retrasos, ni demoras.

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa  
Teleperformance Colombia

Instrumento para recolección de la información. gestión de aprovisionamiento:  
<https://drive.google.com/file/d/1wos01IXqbqpAnz5uYBwcY3N0PLglWQRd/view?usp=sharing>

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Teleperformance  
COLOMBIA a partir del diagnóstico realizado.

Estrategia de aprovisionamiento

Uno de los objetivos que debemos tener en cuenta al momento de crear una estrategia de aprovisionamiento, es dirigimos hacia la relación que existe con el proveedor actual, en cuanto a productos y servicios que tiene con Teleperformance Colombia.

Establecer una estrategia de aprovisionamiento en Teleperformance Colombia, es algo nuevo, debido a la situación actual de la empresa, el proceso logístico que hasta ahora están siendo implementado, requiere de un acompañamiento clave para su óptimo funcionamiento, como estrategia de aprovisionamiento, se debe analizar las relaciones con el proveedor ya que deben ser absolutamente eficaces y beneficiosas para ambas partes. Otro punto que haría parte de la estrategia de aprovisionamiento es la automatización de inventarios y bodegas.

Selección y evaluación de proveedores.

Conceptualización y contextualización

Para lograr una cadena de suministros con socios estratégicos fiables, debemos hacer una selección y evaluación continua de proveedores para si darnos cuentas cual es el mejor en tiempos y calidad y poder tomar decisiones a tiempo.

Relación con proveedores: Tener una buena relación con los proveedores mejora la calidad del producto final. Por eso para Teleperformance Colombia, de una buena relación deben salir resultados que beneficios para la empresa y al cliente final.

Como estrategia de aprovisionamiento, Teleperformance Colombia debe implementar una gestión centralizada de BD de proveedores actuales y potenciales, automatizar la gestión documental de los proveedores, optimizar los procesos de selección de proveedores y establecer canales de comunicación entre proveedores y la empresa.

Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Teleperformance Colombia.

- Base de datos de proveedores: Esta base de datos nos facilita saber que proveedores tiene actualmente Teleperformance Colombia, cuáles trabajaron con la empresa y cuales están postulados para trabajar con la empresa, así como cuáles son los productos adquiridos, cuántos son los productos adquiridos, precios y estados de los pedidos, en la base de datos también podemos tener acceso las evaluaciones y el análisis de la información en cuanto a resultados. Esta base de datos requiere información como:

- Automatización de la gestión documental de proveedores
- Optimización de los procesos de registro, categorización y aprobación de los proveedores
- Establecimiento de un canal de comunicación directo con los proveedores.
- Automatización de inventarios
- Automatización de bodegas

Instrumentos para evaluación y selección de proveedores

A continuación, se relaciona el link, donde se encuentra el desarrollo del instrumento para la evaluación y selección de proveedores:

[https://drive.google.com/file/d/1tIP5rLhcA6KWBoj\\_lhHaAd58\\_O3wXFr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1tIP5rLhcA6KWBoj_lhHaAd58_O3wXFr/view?usp=sharing)

### **Procesos Logísticos de Distribución**

Los beneficios de implementar una estrategia de planificación de recursos de distribución a través de “Distribution Resource Planning” para determinar la rotación y tomar decisiones a corto plazo y sistemas de distribución. Gestión de transporte “TMS (Transport Management System)” se utiliza para planificar, identificar y ejecutar el movimiento en la cadena de suministro de la empresa Teleperformance Colombia. Por lo cual se describe y se explica la estrategia de distribución de la empresa, se responde las preguntas planteadas y para finalizar se elabora un mapa conceptual en el cual se relaciona el tema de DRP, exponiendo las ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa.

#### **El DRP**

##### **Conceptualización**

Distribution Resource Planning (DRP) es un método utilizado para planificar los recursos de la compañía esto con el fin que todo tenga un orden y que cada eslabón de la cadena de suministro este soportado de manera correcta.

#### **Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual**

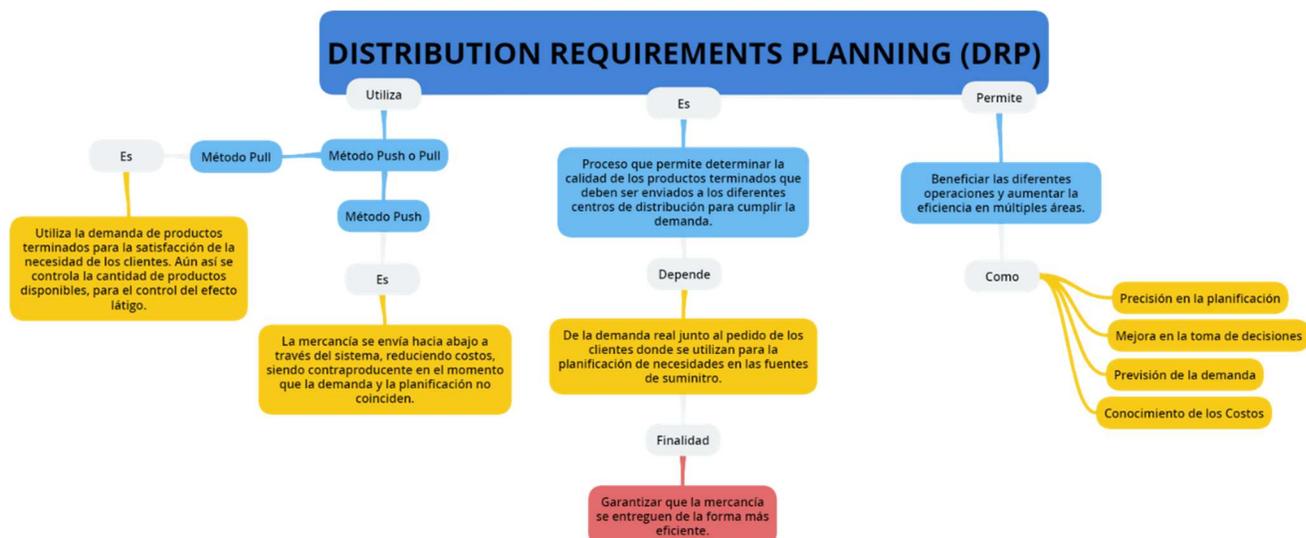


Ilustración 26 Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual

<https://www.goconqr.com/mindmap/32092998/distribution-requirements-planning-drp-?locale=es-ES>

Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Teleperformance Colombia

### Ventajas

Permite a la empresa tener un plan de distribución adecuado para las áreas y procesos generales, generando una mayor rotación del stock, al mismo tiempo que reduce los ciclos de estos y minimizando los costos del transporte.

Permite la planeación a corto plazo, se organizan de uno a dos meses de anticipación para el control adecuado de los inventarios.

Permite la unificación de la información de todas las áreas y ambientes que maneja la empresa para realizar un manejo en tiempo real.

### Desventajas

Para la implementación del DRP es necesario tener la inversión a un alto costo, se debe tener una buena planificación para no obtener retrasos y fallas al ser tan compleja y la implementación no se puede realizar una forma sencilla debido a sus cualidades.

La aplicación del DRP se hace complicada en ciudades “locaciones” que no cuentan con un sistema de transporte e infraestructura adecuados, generando dificultades en los centros de distribución.

## El TMS

### Conceptualización

Transportation Management System (TMS) en la logística, De acuerdo a la evolución que ha tenido la tecnología en todos los ámbitos, la logística ha sido uno de ellos, es un sistema de gestión de transporte que recoge, almacena, procesa y distribuye información relacionada con las operaciones de transporte de una compañía.

### Aspectos fundamentales de un TMS

Los aspectos fundamentales de un TMS son que nos permite disponer de información en tiempo real, sincronizar las distintas fases logísticas, y optimizar el proceso logístico en general. Actualmente son muy pocas las empresas que manejan este sistema integrado para su logística, por ende, el porcentaje de implementación todavía se encuentra muy bajo.

### Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Teleperformance Colombia

La estrategia de distribución de Teleperformance Colombia, nace a partir de una necesidad generada por el COVID 19, esta estrategia se basa en la alianza con un proveedor de servicios de transporte terrestre, este proveedor realiza de forma directa la entrega de los equipos de cómputo a cada uno de los agentes, los cuales pertenecen a campañas contratadas por grandes clientes. A continuación, se describe la estrategia de distribución de Teleperformance Colombia:

Para identificar el tipo de estrategia de distribución en Teleperformance Colombia es necesario saber cómo funciona el proceso de distribución interna y externa.

- **Distribución interna:** Esta distribución parte con la llegada de los equipos a la bodega, este el canal administrado que permito que la distribución de estos elementos sea de forma práctica, segura y ordenada. Este canal permite que la sincronización de las actividades se realizase de forma que los tiempos sea óptimos y eficaces.
- **Distribución externa:** El canal distribución es el proveedor de servicios de transporte, para este caso es la empresa SERVIENTREGA, esta empresa de acuerdo con el contrato pactado, debe entregar los equipos de cómputo en las ciudades de Barraquilla, Bucaramanga, Cali, Medellín y Bogotá.

Teleperformace Colombia decide adoptar una estrategia de distribución exclusiva, esta estrategia se limita solo a entregas en 5 ciudades en el territorio Colombiano, la particularidad de esta distribución es la entrega de equipos de cómputo de gama alta, media y baja en los lugares de residencia de los agentes que trabajan en las campañas de los clientes.

Teleperformance tanto en sus procesos de aprovisionamiento como de distribución de equipos de cómputo a sus clientes internos utiliza como modo de transporte el terrestre y el medio empleado son los camiones, los cuales suelen ser de 2 ejes y que de acuerdo a la resolución 001782 de 2009 del Ministerio de Transporte la cual especifica los valores máximos de carga que pueden transitar por las carreteras del país según la configuración de sus ejes estos vehículos pueden transportar cargas máximas de hasta 17.000 kg.

Los equipos de cómputo y sus accesorios son recibidos y enviados con tres clases de embalajes, como embalaje primario o envase se emplean bolsas plásticas las cuales protegen los equipos de la humedad y el polvo como embalaje secundario o empaque se emplea bases de

icopor las cuales protegen a los computador de golpes, posteriormente se emplean cajas de cartón corrugado para unificar los componentes y accesorios del equipo de cómputo, cabe aclarar que esta protección inicial corresponde a la empleada directamente por Lenovo quienes suministran los computadores, sin embargo en Teleperformance para la entrega de los equipos a los clientes emplea una protección adicional, la cual se trata de una caja de cartón corrugado la cual es de mayor tamaño a la suministrada por Lenovo, el espacio entre las dos cajas es ocupada con chips de relleno la cual proporciona un nivel adicional de protección contra golpes o movimientos bruscos que pueden afectar la carga durante el transporte. En los casos en que se envían grandes cantidades de equipos a otras ciudades para su distribución, es necesario emplear un tercer nivel de embalaje, en este se agrupan varios equipos y se paletizan lo que facilita su transporte a la vez que protege la mercancía cuando se trata de recorridos largos. Es importante mencionar que la entrega de los equipos al cliente interno es realizada por el proveedor Servientrega.

Ejemplo de envase y empaque empleado para la distribución de equipos de cómputo a clientes internos: (Imagen de referencia)



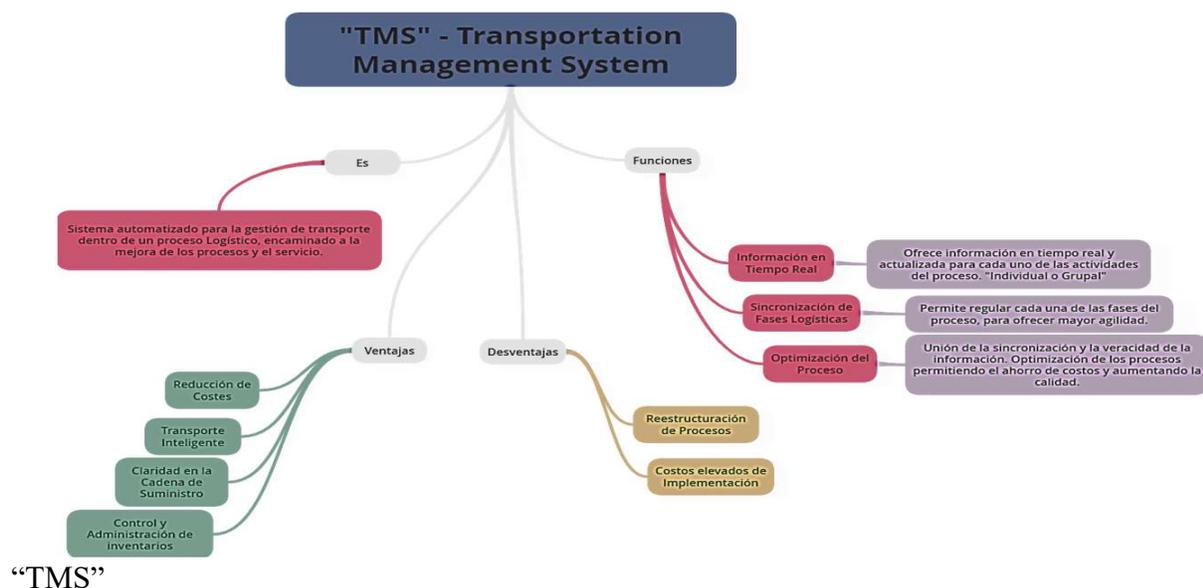
*Guía Paquetería. Embalaje con Empaque original de Cómputo [Imagen]. Recuperado de <https://guiapaqueteria.com/guia-embalaje-empaque-equipos-cómputo-perifericos/>*

Embalaje paletizado: (Imagen de referencia)



*Aliadas Cargo. Embalaje [Image]. Recuperado de <https://aliadascargo.com/tipos-de-carga/empaque-y-embalaje/>*

Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System). Y describir ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa. Ilustración 27 Mapa conceptual con el tema



*Ilustración 287 Mapa conceptual con el tema “TMS”*

Ventajas	Desventajas
Control de la salida y entrada de elementos del almacén	Recurrir en reprocesos para el control de elementos
Aprovechamiento de la red estructural de la empresa de transporte y los puntos de conexión para optimizar los tiempos de envío	Aumento de costos en la implementación de puntos innecesarios que no cumplan con la demanda solicitada.
Establecer políticas de entregas de equipos de cómputo que garanticen la entrega oportuna y	Aceptación de contratos con proveedores que no garanticen lo mínimo requerido para
la reducción de tiempos para el análisis de indicadores.	mantener un nivel alto de satisfacción del cliente.
Como es un servicio de transporte externo, se puede exigir experiencia en el mercado y aumentar los niveles de competitividad.	Debido a que es un proveedor de transporte, no se puede participar en el proceso interno del proveedor y esperar resultados hasta finalizar el proceso.

Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa

Teleperformance Colombia

El embarque directo significaría para Teleperformance la eliminación del bodegaje, lo que reduciría los costos en la cadena de suministros, para lograr esto se debe llegar a un acuerdo en el que Lenovo realice la configuración de los equipos acorde a las necesidades de los clientes internos y que este mismo proveedor realice la entrega de los equipos a los agentes de servicio, esto también permitiría prescindir de los servicios de Servientrega, además de lo anterior otra ventaja que se obtiene es la reducción de tiempos, puesto que se eliminaría un paso de la cadena de suministro, por lo que la entrega sería de manera más directa.

Por lo anterior la implementación del embarque directo es una buena idea siempre y cuando los costos de esta modalidad sean más rentables en comparación al manejo tradicional

Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa

Teleperformance Colombia

Normalmente la estrategia de Cross-Docking es aplicable y viable para las empresas que manejan consumo masivo por ejemplo (Jumbo – koala), y esta estrategia sirve para consolidar

carga en las grandes superficies y manejar inventarios cero, porque se recibe de los proveedores y consolidamos carga para enviar. Para la compañía TP Colombia no es viable la estrategia, puesto que no maneja un flujo de suministro constante, se realizan solicitudes de aprovisionamiento cuando se amplían campañas o cuando llegan nuevas, incluso en algunos casos los equipos de los agentes de servicio pueden ser reasignados cuando una campaña termina y una nueva llega, a diferencia de las cadenas de suministro como las mencionadas de grandes superficies, el producto que TP entrega que en este caso son los equipos de cómputo no se los queda el cliente, estos se retornan cuando este termina su contrato con TP.

Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa

Teleperformance Colombia

La estrategia de distribución de tercerización es la más apropiada para la compañía Teleperformance Colombia, porque la empresa cuenta con un operador que cubre el 99.9% del territorio nacional, por lo tanto, es un proveedor confiable, sabe cómo hacer las cosas y tiene responsabilidad total sobre la mercancía, la empresa de transporte con la que se terceriza el servicio es Servientrega. La tercerización es la mejor opción para este tipo de logística debido a que se cuenta con una alianza estratégica para este proceso.

Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.

Los beneficios para la empresa con los cambios en la industria de la distribución son múltiples, algunos son:

- La empresa se enfoca en su actividad principal, esto debido a que el proceso se terceriza.
- Se cuenta con mayor tecnología a disposición de la empresa.
- Se aumenta la satisfacción general del cliente.

- Existe un mayor control de los procesos.
- Se puede realizar una simplificación del cumplimiento normativo.
- Dentro de la empresa se puede acceder a la mejora continua,
- Minimización de los costos en general.

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

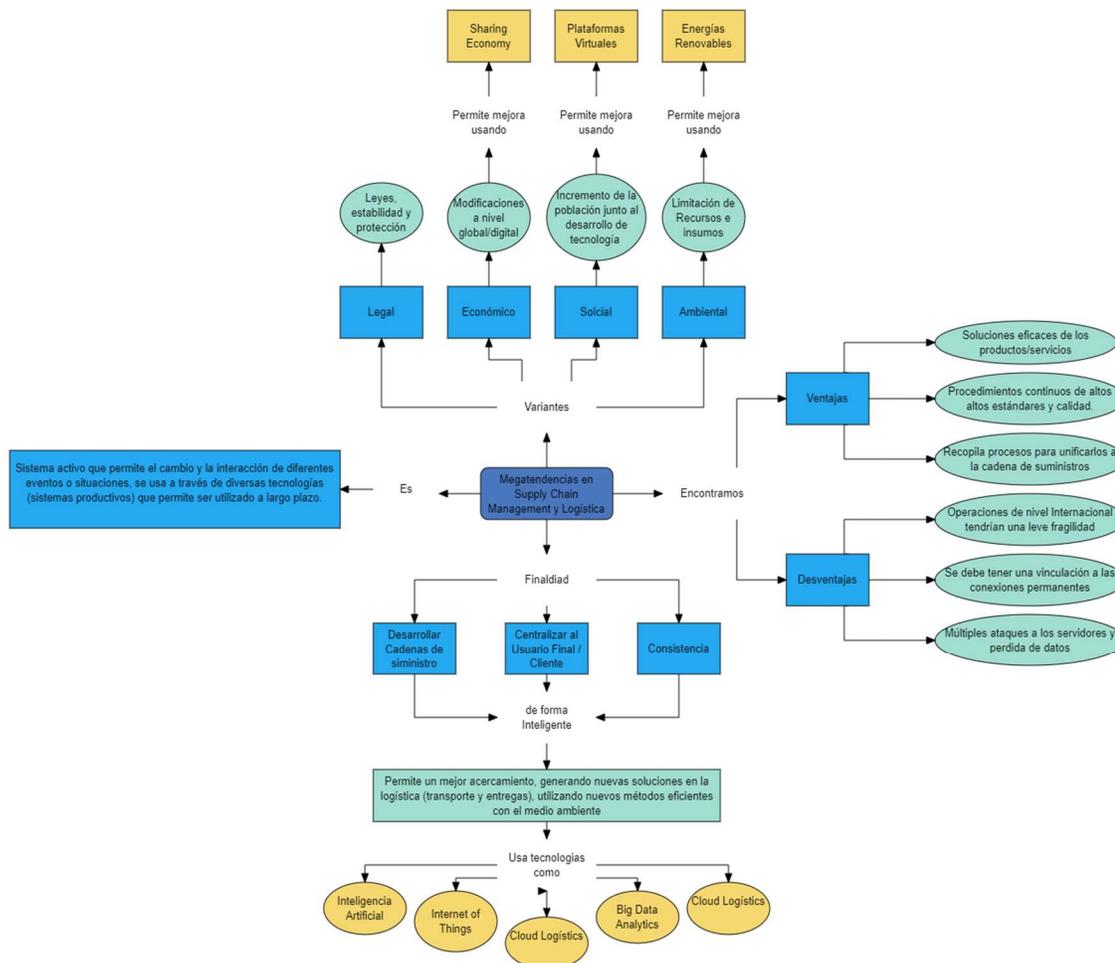
Las Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística, ayudan a que las empresas avancen de una situación a otra dentro de la cadena de abastecimiento, estas mega tendencias tratan de reinventar los procesos lógicos de las empresas y la conduce a lograr objetivos, realizar planes de mejoras, adoptar y mejorar procesos y reducción en costos, por eso en el desarrollo de este trabajo por medio de un mapa conceptual se explicara cada una de las mega tendencias y su concepto. Se realizar un comentario acerca de los factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas Colombianas.

#### Conceptualización

Las megatendencias, no solo aportan innovación a la empresa en cuanto a logística se refiere, también crea sistemas de sostenibles que ayuden al medio ambiente y mejoran la economía con ayuda de la tecnología.

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

Mapa conceptual



*Ilustración 298 Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain*

*Management y Logística – Mapa conceptual*

Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas Colombianas y en la empresa Teleperformance Colombia Comentario (Angélica López)

Las empresas Colombianas planean sus estrategias corporativas en triunfos del pasado, esto nace de la falta de experiencia o de una experiencia muy limitada, por el ejemplo dentro de la cadena de abastecimiento solo utilizan recursos contratados, para ese único fin. La experiencia de una empresa depende de las relaciones establecidas, las cuales pueden darle la posibilidad de expandir el negocio y del desarrollo o mejora de los productos. La implementación de estas

mejoras ha logrado que muchas empresas incursionen en campos desconocidos. Las empresas Colombianas se quedaron en el modelo logístico tradicional, lo que genera poco valor a sus estrategias, debilitando su nivel competitivo

- Comentario (Rubén Darío Bermúdez)

El mundo está en constante evolución, día a día disponemos de diferentes herramientas que nos permiten mejorar los procesos logísticos de las compañías a la vez que se mejora la satisfacción al cliente y se cuida el medio ambiente.

Esta evolución no es ajena a nuestro país sin embargo existen factores determinantes que impiden que Colombia tenga un mejor posicionamiento global en cuando a cadenas de suministro se refiere. Para empezar la velocidad y acceso del internet es limitado, a nivel mundial Colombia ocupa el puesto 81 con una velocidad promedio de conexión de 38 Megas, 17 megas por debajo del promedio mundial, Chile que es uno de los referentes de la región en cuanto a logística tiene un promedio de velocidad de 131 megas, lo anterior nos permite establecer por qué la revolución digital, parte de las megatendencias en logística está restringida, por ejemplo no es posible llevar el Ecommerce a todas las zonas del país. Lo anterior se ve aún más afectado por los altos costos de la tecnología, esto limita el acceso a herramientas que faciliten el almacenaje como la robótica y la inteligencia artificial o el análisis de datos con herramientas como el Big data.

La logística verdes es quizás el concepto más importante de las megatendencias, puesto que está enfocado en la protección del medio ambiente, en Colombia no hay una cultura de cuidado por la naturaleza, las personas no se han habituado a la cultura del reciclaje en cualquiera de sus formas y las empresas no son ajenas a esta tendencia, posiblemente por los costos que genera la implementación de un sistema de gestión ambiental y una falta de control por parte de los entes

del gobierno que obliguen a las compañías a adoptar procesos amigables con el medio ambiente. Uno de los principales objetivos de la cadena de suministro es la entrega de los productos adquiridos en el menor tiempo posible y en condiciones óptimas de calidad, sin embargo el país cuenta con una infraestructura vial deficiente, adicionalmente hay ciudades donde la congestión vehicular es abrumadora e impredecible lo que dificulta el cumplimiento de las entregas dentro de los tiempos establecidos, a esto hay que sumarle los problemas socioeconómicos del país que ocasionan el constante cierre de vías. Toda esta serie de dificultades frenan el crecimiento de la logística y la implementación de las megatendencias, lo que provoca que el país se quede rezagado frente a sus competidores regionales y los clientes no reciban un servicio de calidad acorde a sus necesidades.

- Comentario (Julián Andrés González)

Debemos entender de primera instancia el concepto de megatendencias, teniendo como objetivo generar un cambio o emerge cambios que permiten modificaciones en la forma de vivir o de trabajar, fomentando variaciones en diferentes niveles como lo pueden ser; social, político, ambiental, económico y/o tecnológico, permitiendo tener una percepción a largo y corto plazo lo cual perjudica los mercados nacionales e internacionales.

Tomaremos como ejemplo dos megatendencias que tienen o han tenido una gran influencia en los años: Cambios Climáticos / Crisis Climática

Como tendencia es la más grande amenaza existente a nivel mundial y en la historia de la humanidad, donde muchas empresas del sector privado y del público han decidido unir esfuerzos para poder brindar una solución o apoyo a la disminución de fenómenos causados por las industrias. Disminuyendo recursos, generando enfermedades, cambiando los estilos de vida, etc. Por otra parte encontramos como un ejemplo actual sobre el impacto de la salud es:

Covid-19, Esta megatendencia pone al descubierto diferentes falencias a nivel mundial y con exactitud en Colombia se ven enfocados en: Impacto de la salud, Fallecimientos masivos, Tecnología escasa, Falta de educación, Desigualdad económica, Sistemas de salud obsoletos. Tomando referencia algunos aspectos como la educación que se vio afectada por el cierre de escuelas, universidades, de este mismo aspecto se desprende la falta de recurso tecnológicos por parte de la población con menos recursos y oportunidades. En el aspecto de la economía se perdieron empleos, se cerraron fábricas y paro la industria en muchos departamentos del país, generando el aumento de la pobreza y desigualdad en las clases; perdiendo salud, comida, educación y protección limitando el desarrollo a nivel general. A nivel general megatendencias como las hemos visto generan una decadencia en todos los aspectos y ambientes que se puedan evaluar dentro de un país, las industrias que generan empleos (más todo aquellos que apoya al talento humano) disminuyendo la calidad en todo sentido, por otra parte la recuperación de estos aspectos o generalidades vistas, se efectuara poco a poco en el transcurso del tiempo.

- Comentario (Viviana Andrea Olmos)

lo primero que debemos tener en cuenta es que para poder avanzar y tener proyección a las nuevas megatendencias tenemos que contar un gobierno que descentralice las grandes operaciones y deje competir a las empresas en crecimiento, también nuestro gobierno debe invertir en infraestructura vial para lograr estos objetivos, porque sin vías primarias, secundarias y terciarias que comuniquen el campo con los puertos es muy difícil lograr cadenas de suministro de bajos costos para competir con las logísticas internacionales. Por otra parte tenemos que analizar lo que está sucediendo en este momento con la pandemia a nivel global que nos obligó a todos a cambiar la manera de hacer las cosas y lograr cadenas de suministro sin contacto directo, esto hace que evolucionemos a una nueva logística. Comentario (Juan Esteban Soto)

El concepto de empresa tradicional, transformando materias primas en mercancías, y tratando de atraer clientes para su fabricación y utilidad, ha cambiado con el tiempo y se ha producido en diferentes etapas. Pasamos de la oferta y la demanda a la captación de clientes. El público está agradecido por la calidad en base a las necesidades del cliente., Garantías y precios, lo que suma un sistema de gestión que permite la mejora continua, permitiéndonos satisfacer a los consumidores y realizar quejas, reclamos, auditorías, etc. según requerimientos. Mejora continua para llevar bienes o servicios al mercado. Debido al desarrollo de la globalización y las nuevas tecnologías, vemos que los bienes ahora están más fácilmente disponibles, y la competencia se basa en los precios de los productos y los tiempos de entrega, a medida que las fronteras se van acercando o con un solo clic.

Esto lleva a las empresas a desarrollar estrategias que les permitan ser competitivas en el mercado, ganar reconocimiento y generar ganancias, pero ¿cómo logramos este objetivo? Con base en la comprensión, investigación y análisis del problema, puedo decir que las empresas modernas deben implementar 3PL y 4PL, es decir, operaciones de outsourcing, para que nuestro potencial se concentre en los bienes o servicios. Somos expertos y otros. La empresa es responsable de las actividades de almacenamiento y distribución-3PL. O estrategia y enfoque de nueva tecnología-4PL. Con esto, aseguramos la eficiencia y reducimos los cambios debido a la práctica de la experiencia no empresarial. De igual forma, la integración de los gigantes logísticos en el mercado, la plataforma lo brinda todo, y su logística permite adquisiciones en cualquier parte del mundo, lo que nos hace replantearnos si el camino de la compañía es una alianza estratégica, integración de nuevos mercados, publicidad, benchmarking, etc.

## Conclusiones

En el diplomado de Supply Chain Management, se aprendió a utilizar cada una de las herramientas para aumentar el nivel competitivo de la empresa Teleperformance Colombia. Se implementaron los procesos que brinda Supply Chain Management dentro de la cadena de abastecimiento de la empresa en mención. La comprensión y utilización de las herramientas de diagnóstico ayudaron al análisis de la información, para la implementación planes de mejora dentro de la cadena de abastecimiento de la empresa Teleperformance Colombia. Y finalmente se reconocieron las diferentes metodologías que utiliza supply chain management en el diseño de procesos para logra un diferenciador.

Tener un plan de logística en la gestión de la cadena de suministro es extremadamente importante para el éxito para Teleperformance **Colombia**, poder estar cada vez más cerca al cumplimiento de los objetivos planteados a corto y a largo plazo, así como para la satisfacción de sus clientes. Hay muchos factores involucrados en la creación de un plan logístico efectivo, que incluye automatización, tiempo de entrega y coordinación. Sin embargo, incluso si el negocio tiene éxito, siempre hay margen de mejora. A medida que el negocio crece, necesita encontrar formas de optimizar los procesos de planificación logística para que pueda tener éxito. En el cuerpo del proyecto se incluyen algunos consejos que muestran la importancia de la gestión de la cadena de suministro y la logística, y dónde puede obtener la ayuda que necesita, aportar buenas estrategias logísticas que sean eficientes, claras y medibles. Es fácil que las operaciones de transporte, las raíces y la ubicación de los artículos se conviertan en un desastre, por lo que tener un plan de logística sólido puede evitar que ocurran problemas en estas áreas. Su estrategia de logística debe diseñarse para coordinar sus metas y políticas con sus socios de transporte y

distribución. Debe ser adaptable a los cambios en su cadena de suministro para evitar que sus clientes se vean afectados.

El efecto de la pandemia no solo a expuesto a Teleperformance Colombia al efecto látigo, la empresa se vio forzada a cambiar su modelo de operación, pasó de tener un modelo centralizado de distribución donde sus operaciones se concentraban en la ciudad de Bogotá a tener centros de distribución en Medellín, Tunja y Barranquilla, así mismo los centros de operaciones pasaron a ser los hogares de cada uno de los clientes internos de la compañía, esto resultó en un gran esfuerzo para no afectar las operaciones de las empresas clientes y permitió dilucidar algunas fallas, especialmente en el centro de Distribución principal de la ciudad de Bogotá, donde se observó que la disposición de las diferentes zonas de trabajo no era la más óptima, lo que ocasiona pérdidas de tiempo y daños en los equipos y accesorios de cómputo, por lo anterior luego de un análisis de cada una de las actividades que en este sitio se realizan, se logró elaborar una propuesta que permite optimizar espacio y tiempo, además agrega aspectos de seguridad no contemplados en la distribución actual, con lo anterior TP, puede garantizar la entrega de equipos a sus clientes internos en menor tiempo y sin presentar devoluciones por daños o errores de entrega.

Al finalizar el desarrollo general de todas las actividades en el caso estudio del Supply Chain Management de la empresa Teleperformance Colombia podemos observar un desarrollo encaminado al uso de las mejores herramientas que podremos utilizar por el Supply Chain y alcanzar la máxima capacidad, rendimiento y productividad. Desde el inicio podemos encontrar la configuración general de la empresa permitiendo obtener información y enfocarnos especialmente en la red estructural y sus miembros, siendo de vital importancia en los diferentes procesos debido a que sustentan en gran proporción las operaciones de la empresa. Continuamos

con los procesos estratégicos de la empresa, los cuales tienen como objetivo brindar la mejor satisfacción al cliente durante todos los procesos de la cadena de suministro, encontrando los siguientes procesos: Administración (relaciones con el cliente, servicio al cliente, de la demanda, del flujo de manufactura, de las relaciones con el proveedor y de retorno) así mismo Ordenes Perfectas, Desarrollo y comercialización de los productos. Se realiza la aplicación del enfoque APICS-SCOR la cual permite a la empresa el análisis y modelamiento de la cadena de suministro permitiendo la optimización de los procesos disminuyendo costos y tiempos. Así mismo se contextualizan los diagramas de flujo de “Información, productos/servicios, dinero”. Junto a la información recopilada con anterioridad se realizó un análisis de los diferentes indicadores permitiendo tener una visión general de la Logística y sus procesos a nivel mundial. Con la información obtenida Teleperformance Colombia se realizó la creación de un instrumento que brinda en tiempo real el control y análisis para la gestión de inventarios, siendo capaz de mitigar desviaciones dentro del proceso logístico por otra parte, la gestión de inventarios de la empresa ha sido actualizada por el instrumento que es alimentado por información en tiempo real de acuerdo a los requerimientos y logros obtenidos por los Ambientes (logísticos y de calidad), encontrando algunas falencias dentro del centro logístico principal y generando un Layout informando la situación actual del almacén, su estructura y sus áreas. Así mismo se diseñó un Layout para el mejoramiento del centro logístico, garantizando una mejor distribución y utilización de los material, herramienta y equipos, aumentado la eficiencia. De igual forma se diseñó y genero un instrumento que permite tener información acertada mediante ordenes de servicio para el abastecimiento y sus ciclos respectivamente, anclada a una evaluación y selección de proveedores donde se pueden afianzar los procesos logísticos de distribución para la rotación de materiales y gestión de transportes. Por último, se

realiza una revisión de las megatendencias que a la fecha han fijado cambios de rumbo o modificaciones para la innovación de la empresa en pro del mejoramiento continuo y avance de la industria. Lo anterior se puede resumir en el mejoramiento de los procesos internos y externos de la empresa Teleperformance Colombia, para tener un lazo fuerte con los clientes y proveedores, aumentando capacidades y fomentando la eficiencia de la Cadena de Suministro.

## Bibliografía

Aballay, J. (2015, 10 agosto). Modelo de Referencia de la Supply Chain SCOR. IIEC.

[https://ieec.edu.ar/modelo-de-referencia-de-la-supply-chain-scor/#:%7E:text=El%20modelo%20SCOR%20permite%20describir,%20y%20Devoluci%C3%B3n%20\(Return\).](https://ieec.edu.ar/modelo-de-referencia-de-la-supply-chain-scor/#:%7E:text=El%20modelo%20SCOR%20permite%20describir,%20y%20Devoluci%C3%B3n%20(Return).)

Anton, R. (2012, 4 noviembre). ORIGEN DEL TÉRMINO CADENA DE SUMINISTRO.

Escuela de organización Industrial. <https://www.eoi.es/blogs/scm/2012/11/04/origen-del-termino-cadena-de-suministro/>

Ayala, M. (2019, 15 enero). Access denied | [www.america-retail.com](http://www.america-retail.com) used Cloudflare to

restrict access. America Retail. <https://www.america-retail.com/opinion/opinion-centralizar-o-descentralizar/>

Burda, A. (2015). Challenges and strategic trends in modern logistics and supply chain

management: Acces la success. Calitatea, 16, 60-64. <https://search-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/docview/1694670666?accountid=48784>

Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de

mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69792>

Editorial GuíaPaq. (2017, 1 agosto). Guía de Embalaje y Empaque: Equipos de cómputo y

periféricos. Guía Paquetería. <https://guiapaqueteria.com/guia-embalaje-empaque-equipos-cómputo-perifericos/>

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones.

<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>

<https://www.timetoast.com/timelines/cadena-de-suministros-b3a3f3c2-ae3-4cd6-81da-ed113e6bd8ed>

<https://leanmanufacturing10.com/prevision-de-la-demanda-importancia-y-metodos-para-realizarla>

[IEBS Business School. \(2021, 14 enero\). Las Tendencias Logística 2020 que te llevarán a lo más lejos. Thinking for Innovation. https://www.iebschool.com/blog/tendencias-logistica/](https://www.iebschool.com/blog/tendencias-logistica/)

[Lara, P. \(2016, 2 abril\). 10 Megatendencias de Logística. Pedro Lara V.](https://pedrolarav.com/2016/04/01/10-megatendencias-de-logistica/)

<https://pedrolarav.com/2016/04/01/10-megatendencias-de-logistica/>

[Management Review \(1997\) by the same authors. \[The Bullwhip Effect in Supply Chains \(1997\) - H.L. Lee, V. Padmanabhan, S. Wang; Sloan Management Review\]](#)

[Mendoza, A. \(2020, 6 octubre\). Cadena de suministro: 5 megatendencias para ganar en el mundo digital. THE LOGISTICS WORLD. https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/cadena-de-suministro-5-megatendencias-para-ganar-en-el-nuevo-mundo-digital/](https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/cadena-de-suministro-5-megatendencias-para-ganar-en-el-nuevo-mundo-digital/)

[Pinzón, B. \(2005\). Inventarios. http://hdl.handle.net/10596/5667](http://hdl.handle.net/10596/5667)

[Research and Markets. \(11AD, May 2019\). Global Supply Chain Logistics Trends and Challenges and Their Implications on Commercial Vehicles, 2018-2025 - ResearchAndMarkets.com. Business Wire \(English\).](https://www.researchandmarkets.com/11AD/Global-Supply-Chain-Logistics-Trends-and-Challenges-and-Their-Implications-on-Commercial-Vehicles-2018-2025-ResearchAndMarkets.com-Business-Wire-English)

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bwh&AN=bizwire.bw49043638&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Santos, R. (2012, 6 noviembre). Modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference). Escuela De Organización Industrial. <https://www.eoi.es/blogs/scm/2012/11/06/modelo-scor-supply-chain-operations-reference-3/>

SERVERA, D. (2010, 1 mayo). Vista de Concepto y evolución de la función logística | Innovar. UNAL. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/22403/34728>

World Bank Group. (s. f.). Domestic LPI, Environment and Institutions: Colombia 2018 | Logistics Performance Index. Recuperado 28 de mayo de 2021, de [https://lpi.worldbank.org/domestic/environment\\_institutions/2018/C/COL/C/DEU#char](https://lpi.worldbank.org/domestic/environment_institutions/2018/C/COL/C/DEU#char) tarea

World Population Review. (s. f.). Internet Speeds By Country 2021. Recuperado 17 de julio de 2021, de <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/internet-speeds-by-country>