

*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Soluciones Laborales  
Horizonte*

**Integrantes:**

Angélica María Peña

Dailys Carolina Gil

Eudes Enrique Fragozo

Jeiner Rangel Caez

Brayan Sierra Fuentes

**Grupo:**

207115\_35

**Presentado a:**

Ing. Mario Alberto López Ramírez  
(Tutor)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD  
Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística  
Opción de Grado  
12 de diciembre de 2020

## Tabla de Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Formulación de objetivos .....</b>	<b>12</b>
Objetivo General .....	12
Objetivos específicos.....	12
<b>1. Configuración de la red de Supply Chain para la empresa.....</b>	<b>13</b>
1.1 Presentación de la empresa .....	14
1.2 Miembros de la red.....	15
1.2.1 Contextualización .....	15
1.2.2 Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Soluciones Laborales Horizonte	16
1.3 Red Estructural de una empresa.....	17
1.3.1 Contextualización .....	17
1.3.2 Red Estructural de la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	17
1.4 Dimensiones estructurales de la red de valor .....	18
1.4.1 Contextualización .....	18
1.4.2 Estructura horizontal de la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	19
1.4.3 Estructura vertical de la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	20
1.4.4 Posición horizontal de la compañía Soluciones Laborales Horizonte .....	20
1.5 Tipos de Vínculos de procesos.....	21
1.5.1 Contextualización .....	21
1.5.2 Vinculo administrado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	22
1.5.3 Vinculo Monitoreado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	23

1.5.4	Vinculo No administrado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	24
1.5.5	Vinculo No participante en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	25
<b>2.</b>	<b>Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF .....</b>	<b>26</b>
2.1	Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF).....	27
2.1.1	Contextualización .....	27
2.1.2	Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	27
<b>3.</b>	<b>Procesos según enfoque de APICS-SCOR.....</b>	<b>41</b>
3.1	Contextualización.....	42
3.2	Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	43
3.2.1	Proceso 1 .....	43
3.2.2	Proceso 2.....	45
3.2.3	Proceso 3.....	47
3.2.4	Proceso 4.....	50
3.2.5	Proceso 5.....	52
3.2.6	Proceso 6.....	54
<b>4.</b>	<b>Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Soluciones Laborales Horizonte. ....</b>	<b>56</b>
4.1	Flujo de información .....	57
4.1.1	Contextualización .....	57
4.1.2	Diagrama de flujo .....	57
4.2	Flujo de producto .....	58

4.2.1	Contextualización .....	58
4.2.2	Diagrama de flujo .....	58
4.3	Flujo de efectivo.....	59
4.3.1	Contextualización .....	59
4.3.2	Diagrama de flujo .....	59
<b>5.</b>	<b>Colombia y el LPI del Banco Mundial.....</b>	<b>60</b>
5.1	Contextualización.....	61
5.2	Comparativo de Colombia ante el mundo.....	63
<b>6.</b>	<b>Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística. ....</b>	<b>67</b>
6.1	Contextualización.....	68
6.1.1	Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística .....	69
<b>7.</b>	<b>El efecto látigo (The Bullwhip Effect).....</b>	<b>70</b>
7.1	Contextualización.....	71
7.2	Análisis de causas en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	71
7.2.1	Demand-forecast updating .....	71
7.2.2	Order batching .....	73
7.2.3	Price fluctuation .....	74
7.2.4	Shortage gaming .....	76
<b>8.</b>	<b>Gestión de Inventarios.....</b>	<b>77</b>
8.1	Contextualización.....	78
8.2	Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	78
8.2.1	Instrumento para recolección de la información.....	80

8.2.2	Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	81
8.2.3	Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Soluciones Laborales Horizonte a partir del diagnóstico realizado. ....	81
8.3	Centralización y descentralización de inventarios .....	82
8.3.1	Contextualización .....	82
8.3.2	Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	82
8.3.3	Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	83
8.4	Pronósticos de la demanda .....	84
8.4.1	Contextualización .....	84
8.4.2	Aspectos fundamentales en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	85
8.4.3	Recomendaciones al respecto para la empresa Soluciones Laborales Horizonte...	86
<b>9.</b>	<b>El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa.</b> .....	<b>87</b>
9.1	Contextualización.....	88
9.2	Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	88
9.2.1	Descripción de la situación actual.....	88
9.2.2	Plano del Layout actual.....	90
9.3	Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	92
9.3.1	Descripción y justificación de la Propuesta .....	92
9.3.2	Plano del Layout propuesto .....	94
<b>10.</b>	<b>El aprovisionamiento en la empresa.</b> .....	<b>98</b>

10.1	El proceso de aprovisionamiento .....	99
10.1.1	Contextualización .....	99
10.1.2	Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	100
10.1.3	Instrumento para recolección de la información.....	103
10.1.4	Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	104
10.1.5	Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Soluciones Laborales Horizonte a partir del diagnóstico realizado.....	106
10.2	Selección y evaluación de proveedores.....	107
10.2.1	Contextualización .....	107
10.2.2	Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	109
<b>11.</b>	<b>Procesos Logísticos de Distribución.....</b>	<b>112</b>
11.1	El DRP.....	113
11.1.1	Conceptualización.....	113
11.1.2	Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual.....	118
11.1.3	Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	119
11.2	El TMS .....	120
11.2.1	Conceptualización.....	120
11.2.2	Aspectos fundamentales de un TMS.....	121
11.3	Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	123
11.3.1	Conceptualización de los modos y medios de transporte .....	123

11.3.2	Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Soluciones Laborales Horizonte en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	124
11.4	Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	129
11.5	Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Soluciones Laborales Horizonte.....	130
11.6	Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	131
11.7	Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.....	132
<b>12.</b>	<b>Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística .....</b>	<b>133</b>
12.1	Conceptualización .....	134
12.2	Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual.....	137
12.3	Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Soluciones Laborales Horizonte .....	138
	<b>Conclusiones .....</b>	<b>143</b>
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>151</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>159</b>

## Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Organigrama de Soluciones Laborales Horizonte. Sierra B. (2020). .....	16
Ilustración 2. Red de Valor de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.....	18
Ilustración 3. Estructura horizontal de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte. ....	19
Ilustración 4. Estructura Vertical de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.....	20
Ilustración 5. Posición Horizontal de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte. ....	21
Ilustración 6. Vínculos Administrados de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte. ....	23
Ilustración 7. Vínculos Monitoreados de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte. ....	24
Ilustración 8. Vínculos No Administrados de la Empresa Solucione Laborales Horizonte. ....	25
Ilustración 9. Vínculos No Participantes de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte. ....	26
Ilustración 10. Oferta de Valor de Soluciones Laborales Horizonte. ....	29
Ilustración 11. Flujo de Proceso del Área de Selección de SLH. ....	34
Ilustración 12. Flujo de Proceso del Área de Contratación de SLH. ....	35
Ilustración 13. Flujo de Proceso de Aprovisionamiento de SLH.....	36
Ilustración 14. Autogestión en Reportes y Consultas, Sistema Opportunity SLH. ....	38
Ilustración 15. Autogestión de Consultas Para Empleados de SLH. ....	38
Ilustración 16. Plataforma WhatsApp Rob-in.....	38
Ilustración 17. Pluses de Competitividad de la Empresa SLH. ....	39
Ilustración 18. Procesos SCOR de la Empresa SLH.....	43
Ilustración 19. Diagrama de Proceso Plan de SLH.....	44
Ilustración 20. Diagrama de Proceso Source Make to Order de SLH. ....	45
Ilustración 21. Diagrama de Proceso Make to Order de SLH. ....	50
Ilustración 22. Diagrama de Proceso Deliver Make to Order de SLH. ....	51
Ilustración 23. Diagrama de Proceso Return de SLH. ....	53
Ilustración 24. Diagrama de Proceso Enable SLH.....	54
Ilustración 25. Diagrama de Flujo de Información de Soluciones Laborales Horizonte.....	57
Ilustración 26. Diagrama de Flujo Servicio de Soluciones Laborales Horizonte.....	58
Ilustración 27. Diagrama de Flujo de Dinero de Soluciones Laborales Horizonte. ....	59

Ilustración 28. Cuadro sinóptico Elementos Conpes 3547.....	69
Ilustración 29. El Efecto Latigazo. ....	71
Ilustración 30. Plano del Layout actual de Soluciones Laborales Horizonte. ....	90
Ilustración 31. Plano del Layout actual de Soluciones Laborales Horizonte. ....	91
Ilustración 32. Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte.....	95
Ilustración 33. Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, Vista Frontal. .....	96
Ilustración 34. Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, Zona de cargue y Descargue.....	96
Ilustración 35. Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, vista superior Almacén. ....	97
Ilustración 36. Sistema de Transporte Terrestre. (2020).....	102
Ilustración 37. Tabla de Análisis de los Resultados Empresa SLH.....	104
Ilustración 38. Gráfico Aplicado para Validar el Proceso de Aprovisionamiento de la Empresa SLH. ....	104
Ilustración 39. Propuesta de Instrumento Para Registro de Proveedores en la empresa SLH....	109
Ilustración 40. Propuesta de Instrumento Para Selección de Proveedores en la empresa SLH..	110
Ilustración 41. Propuesta de Instrumento Para Evaluación de Proveedores en la empresa SLH. .....	111
Ilustración 42. Tipos de Métodos de Distribución Usados por SLH. ....	115
Ilustración 43. Mapa Conceptual “DRP” (Distribution Requirements Planning). ....	118
Ilustración 44. Mapa Conceptual “TMS” (Transportation Management System). ....	121
Ilustración 45. “TMS” (Transportation Management System).....	122
Ilustración 46. Manual de Prevención Carta y Estiba en el Transporte. (2020). ....	125
Ilustración 47. Incoterms 2020 .....	126
Ilustración 48. Transferencia del FOB,.....	127
Ilustración 49. Mapa Conceptual Megatendencias en Supply Chain Management y Logística. ....	137
Ilustración 50. Megatendencias. ....	138

## Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro comparativo de Colombia Vs otros países del mundo.....	63
Tabla 2. Encuesta de Validación Requerimientos Generales Logística de Inventarios – SLH. ...	80
Tabla 3. Lista de Chequeo Aplicada Para la Validación del Proceso de Aprovisionamiento de Materiales e Insumos – SLH.....	159

## Introducción

El proceso empresarial de cualquier sistema empresarial debe mantener medidas preventivas, correctivas y aplicadas. El estudio tiene como objetivo comprobar el desconocimiento en el proceso logístico aplicado en el ámbito empresarial de la prestación de servicios de tercerización de contratación de talento humano. La logística empresarial combinada con la gestión de la cadena de suministro son dos herramientas que dan soporte a los sistemas de negocio de cualquier empresa y nivel. De esta forma es posible analizar cada proceso con base a los insumos, transformaciones, salidas y transportes que directa e indirectamente conforman la gestión y logística de la cadena de suministro para hacer el boceto que mejore y se adapte a la empresa SHL.

Desde la cadena de suministro se lleva a cabo un análisis periódico a los diversos factores y procesos principales que determinan el funcionamiento de distribución y transporte debido a la influencia y presencia en cada proceso, lo que incide en la gestión y rentabilidad del sector económico en que se encuentra la empresa. Por consiguiente, un adecuado manejo de las actividades y la verificación del rendimiento en general permiten a SLH mantener una gestión logística de distribución eficaz en los tiempos de entrega al cliente de sus requerimientos, lo que a su vez se ha convertido en un proceso esencial para el estudio de sus estrategias.

## Formulación de objetivos

### Objetivo General

Realizar una propuesta en Supply Chain Management y Logística para la empresa Soluciones Laborales Horizonte (SLH)

### Objetivos específicos

- Diseñar estrategias de aprovisionamiento para la empresa Soluciones Laborales Horizonte (SLH).
- Proponer y aplicar los procesos APICS\_SCOR para la empresa Soluciones Laborales Horizonte (SLH).
- Proponer un Layout para la empresa Soluciones Laborales Horizonte (SLH) que le facilite ser competitivo y rentable con cada una de sus actividades en sus unidades de negocio y organice la gestión integral de su almacén.
- Estructurar estrategias y procedimientos logísticos para la empresa Soluciones Laborales Horizonte (SLH) que le permita tener la facilidad de implementar políticas de innovación direccionadas al mejoramiento constante de la empresa.

## 1. Configuración de la red de Supply Chain para la empresa

Para las organizaciones cada vez es más importante y necesario garantizar la competencia en el mercado global, es por este motivo que necesitan administrar el flujo de bienes, materias primas, inventarios, productos y garantizar su correcta gestión desde su manufactura hasta la llegada del consumidor final, todo con el objetivo principal de crear valor.

Que las compañías cuenten con una red de valor permitirá que estas no solo adquieran una ventaja competitiva con respecto a su competencia en el mercado, añadiendo valor al producto o servicio que ofrece, sino que también, puede controlar todos los nodos que conforman su cadena de valor, este control o amplio conocimiento de su red ayudará a tomar las mejores decisiones para ir adicionando, corrigiendo o mejorando procesos que contribuyan a crear valor, buscando siempre que el consumidor reciba el mejor producto o servicio y con esto que se pueda cumplir las expectativas del cliente mediante la satisfacción de sus necesidades.

## 1.1 Presentación de la empresa

Soluciones laborales horizonte es una compañía colombiana especialista en la gestión integral del talento humano que nace en el año 2000 como un proyecto de grado y por la sensibilidad de su fundadora a las necesidades de los demás y creyendo firmemente en el talento colombiano. El camino del éxito de esta compañía no ha sido fácil, pero sí de mucha disciplina y constancia; ha sido una empresa que se reinventa día a día, que vive en constante innovación para estar a la altura y contar con un valor competitivo en el mercado, procurando brindar oportunidad y respaldo a las personas, permitiéndoles surgir laboral y personalmente, ya que es una empresa que tiene el propósito de servir y satisfacer las necesidades y expectativas de las personas, y así mismo la de sus clientes. GSH, (2019)

La calidad de servicio que presta SLH marca diferencia y es reconocido y avalado por los clientes con los que tiene un vínculo comercial, siendo esta su mayor carta de presentación, con sus casi 20 años de experiencia, SLH siempre está en la búsqueda de la eficiencia, innovación y transformación de sus procesos internos, promoviendo conexiones cálidas y duraderas con sus clientes convirtiéndonos en parte primordial de sus equipos de trabajo. GSH, (2020)

**Misión:** “Acompañamos el corazón de las empresas creando conexiones amigables que permitan con eficiencia apalancar sus metas”, GSH, (2020).

**Visión:** “GSH Para el 2025 será reconocido como un grupo empresarial referentes en servicios especializados para la gestión del talento humano incrementando su posicionamiento y participación en el mercado nacional e incursionando en el mercado nacional”, GSH, (2020).

## 1.2 Miembros de la red

### 1.2.1 Contextualización

#### Proveedores:

#### 1. De Primer Nivel

- Computrabajo
- El empleo.com
- Id Talento
- SOH – Salud ocupacional horizonte
- Kuik Work

#### 2. De Segundo Nivel

- Novasoft
- Doc data
- Claro
- ARL Sura
- IPS (Laboratorios médicos)

#### 3. De Tercer Nivel

- Fondos de pensión -AFP
- EPS – Empresas prestadoras de salud
- Cajas de compensación - CCF

#### Clientes:

#### 1. De Primer Nivel

- Capillas de la fe
- Veolia
- BRM
- Miguel Caballero
- Parking
- Aseo urbano
- Krono time
- Bureau veritas

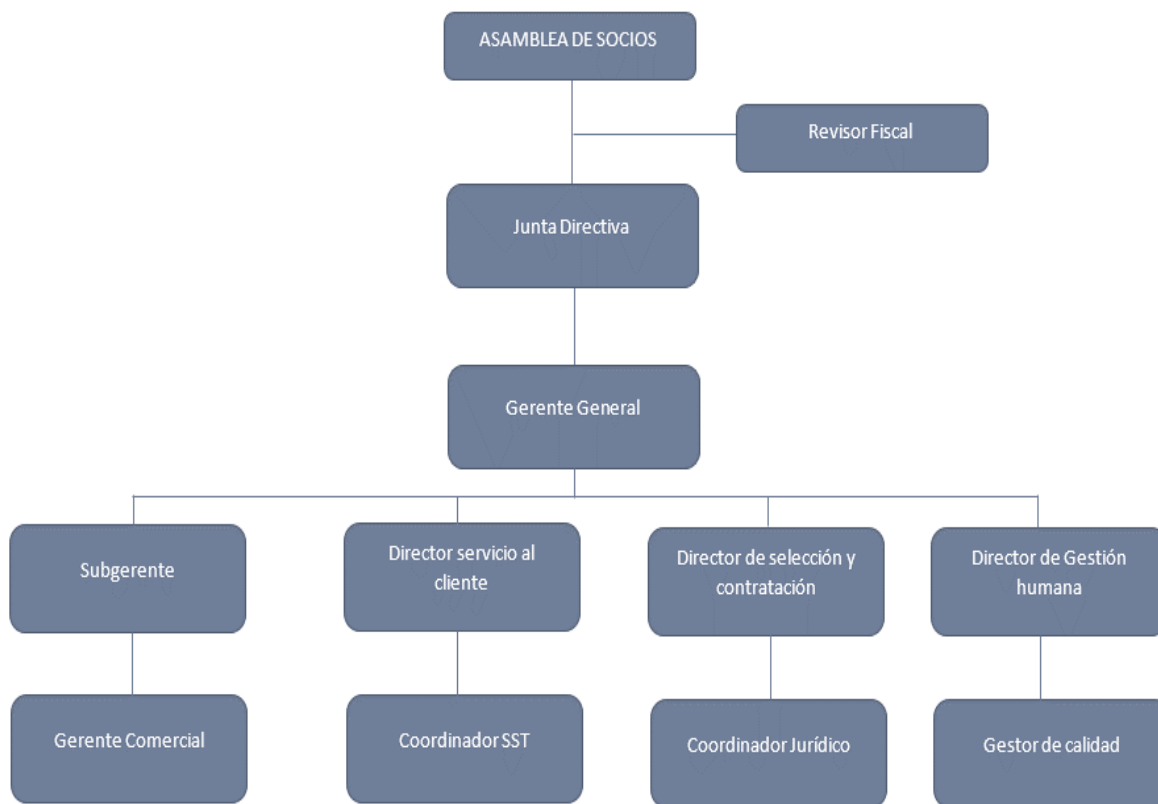
#### 2. De Segundo Nivel

- Aguas de Monteria
- Aguas de la sabana
- Servicios industriales Cartagena
- Servicios industriales Barranquilla
- Coorserpark
- Consorcio exequial

#### 1. De Tercer Nivel

- Empleados

### 1.2.2 Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Soluciones Laborales Horizonte



*Ilustración 1.* Organigrama de Soluciones Laborales Horizonte. Sierra B. (2020).  
Fuente: Archivo SLH

### **1.3 Red Estructural de una empresa**

#### **1.3.1 Contextualización**

Con la creación de la red de valor para la empresa líder evidenciamos como el Supply Chain Management y logística integran los vínculos dentro de la red de la empresa Soluciones Laborales Horizonte, estableciendo una conexión constante entre ellos de ser necesario, todo con el fin de satisfacer y cumplir las expectativas del cliente final. Además, el SCM permite a la empresa llevar el control de todos sus procesos, y controlar las competencias en cuanto a calidad y tiempo.

Aplicar el Supply Chain dentro de una empresa es una gran ventaja, ya que si se lleva a cabo una buena administración de los recursos la empresa se vuelve más competitiva que otras, implementarlo no es fácil y sale costoso, pero una vez se haga genera beneficios de ahorro y eficiencia dentro de la empresa.

#### **1.3.2 Red Estructural de la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

La Red de Valor de Soluciones Laborales Horizonte, le permite desarrollar y administrar un modelo de operación propio capaz de generar servicios centrados en la satisfacción del cliente con un alto valor agregado innovado para la compañía y los clientes.

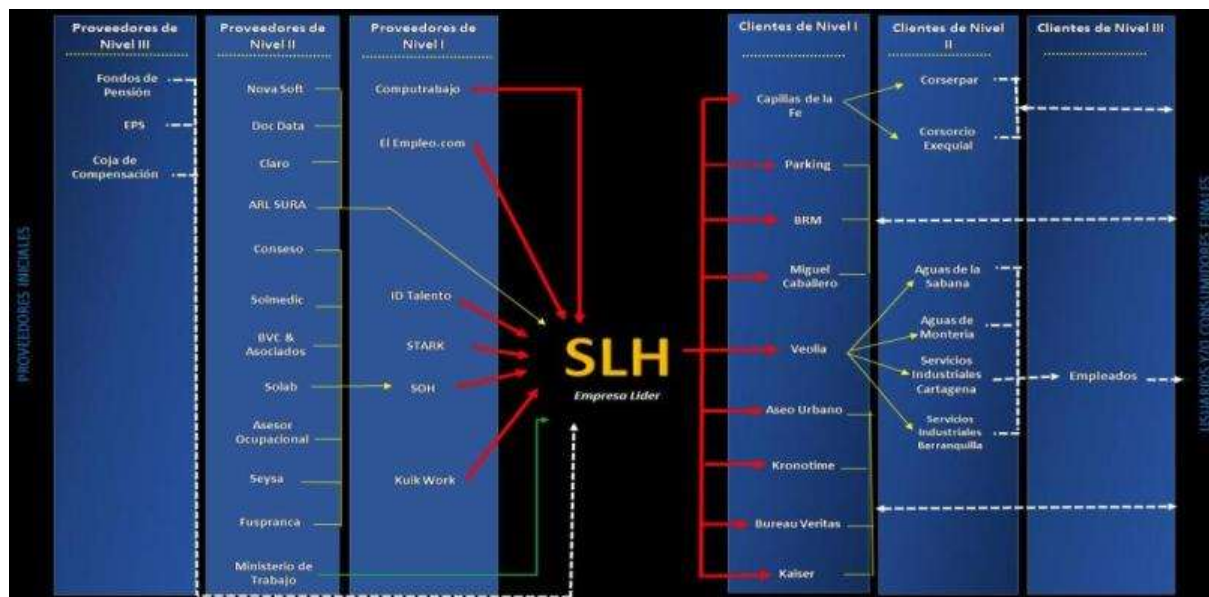


Ilustración 2. Red de Valor de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

## 1.4 Dimensiones estructurales de la red de valor

### 1.4.1 Contextualización

Para realizar una buena descripción de estas, se requiere comprender las tres dimensiones estructurales que integran la cadena de valor, y así lograr una descripción, estructuración, análisis y administración de la red, por lo anterior tenemos que:

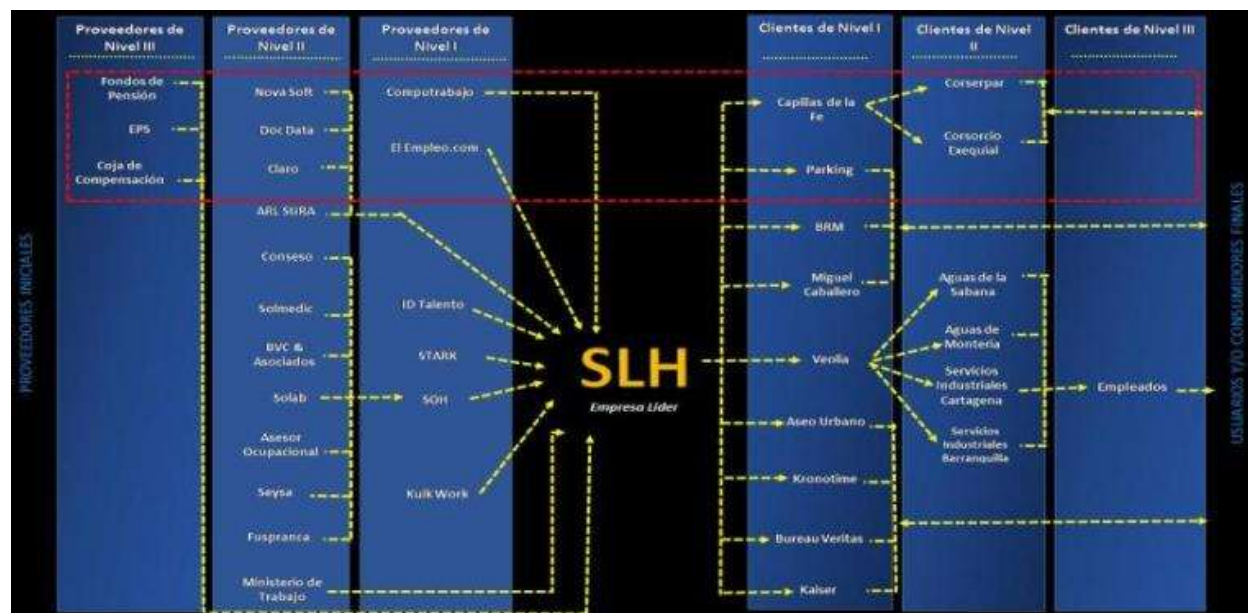
- **La primera dimensión es la estructura horizontal**, esta hace referencia al número de niveles que se encuentran en la red de valor y se relaciona con el desarrollo de las actividades primarias y secundarias que conforman la red y se encarga de otorgar la longitud a la red de valor.
- **La segunda dimensión es la estructura vertical**, esta hace referencia al número de proveedores o clientes con los que cuenta la empresa en cada nivel; la empresa puede contar con

una estructura estrecha o ancha, dependiendo si cuenta con muchos o pocos proveedores y clientes en cada nivel.

- **La tercera dimensión estructural es la posición horizontal de la compañía**, la empresa dentro de la cadena de valor puede posicionarse cerca o lejos del cliente final o puede presentarse que se encuentra más cerca o lejos de la línea de abastecimiento inicial o por el contrario puede ubicarse en un punto central.

### 1.4.2 Estructura horizontal de la empresa Soluciones Laborales Horizonte

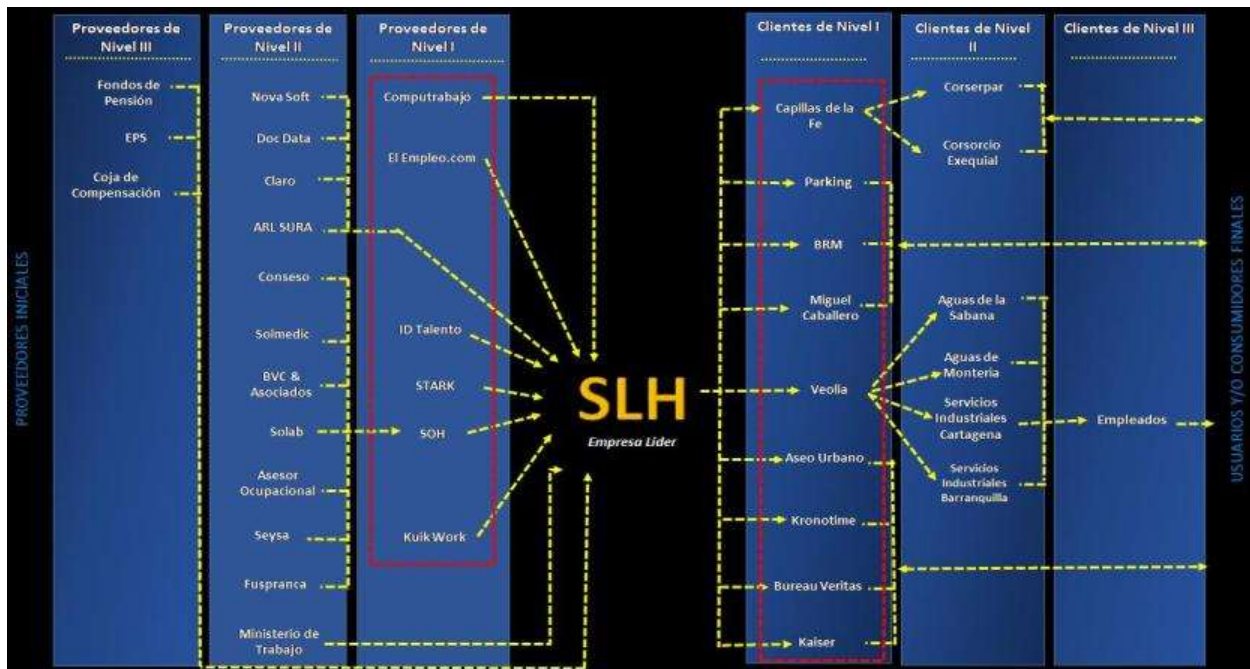
Para el caso de Soluciones Laborales Horizonte la estructura horizontal alcanza hasta el tercer nivel en el lado de proveedores y hasta el tercer nivel en el lado de clientes, lo que indica que tiene una estructura horizontal larga por el número de niveles con los que cuenta al principio y al final de la red.



*Ilustración 3.* Estructura horizontal de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

### 1.4.3 Estructura vertical de la empresa Soluciones Laborales Horizonte

En el caso de Soluciones Laborales Horizonte, tenemos que tiene una estructura vertical ancha, ya que cuenta con varios proveedores y clientes en cada nivel de la red de valor.



*Ilustración 4.* Estructura Vertical de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

### 1.4.4 Posición horizontal de la compañía Soluciones Laborales Horizonte

Para Soluciones Laborales Horizonte podemos decir que tiene una posición horizontal central, ya que presenta un equilibrio entre proveedores y clientes, ubicándose en el centro de la red de valor.

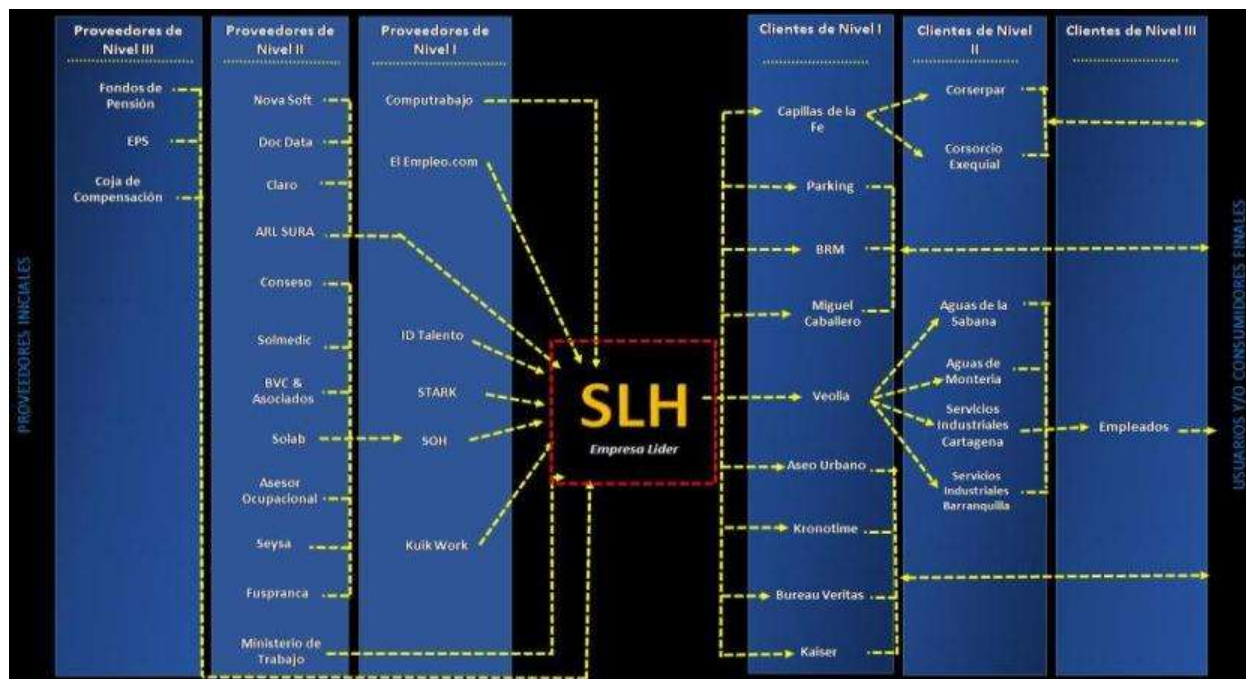


Ilustración 5. Posición Horizontal de la Compañía Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

## 1.5 Tipos de Vínculos de procesos

### 1.5.1 Contextualización

- Vínculos Administrados:** Se puede decir que es la conexión que realiza la empresa objetivo con uno o más clientes y proveedores, sobre un proceso que estima de vital importancia para integrar la red y gestionar dentro de la red. Por lo general se integran y administran los vínculos con clientes y proveedores del primer nivel.

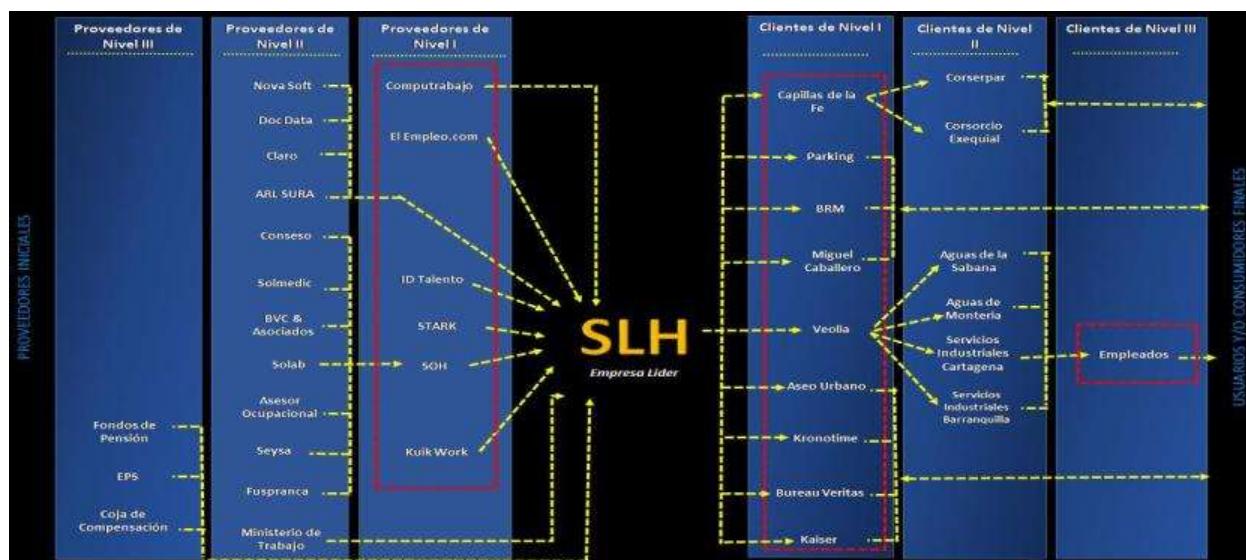
- **Vínculos Monitoreados:** Son aquellos donde la empresa objetivo (foco) lleva a cabo con otras empresas cuyos procesos no son crítico de éxito, y que solo se audita o monitores con una frecuencia debidamente establecida; pero que a pesar de eso deben manejarse y administrarse adecuadamente por los demás miembros de la red, y así de esta manera la empresa objetivo tiene como monitorear y evaluar que tan integradas y gestionadas se encuentran las relaciones.
- **Vínculos No Administrados:** Esta nos indica que la empresa objetivo no está involucrada activamente, por lo tanto, no se consideran lo suficientemente críticos y mucho menos es necesario utilizar recursos para gestionarlo. Expresado de otra forma esto quiere decir que la empresa objetivo tiene confianza absoluta en que los demás participantes administran adecuadamente sus relaciones o se respalda en ellos, cuando se encuentre algún tipo de limitación en los recursos.
- **Vínculo No Participante Empresa Soluciones Laborales Horizonte:** Se refiere a que el vínculo que hay entre los no participantes, por lo tanto, no se contempla como vínculo del SCM de la empresa objetivo, pero que dichas decisiones pueden afectar la empresa objetivo.

### 1.5.2 Vínculo administrado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

La empresa SLH debe integrar y coordinar los vínculos que presenta con sus clientes y proveedores del primer nivel, ya que esta empresa siempre estará directamente implicada en la administración de diversos vínculos de proceso independientemente del nivel que tenga.

SLH administra los procesos de ingreso de personal con uno o más proveedores, con el fin de suministrar personal idóneo y capacitado para ejercer diferentes labores y de esta manera apalancar las metas de las diferentes empresas.

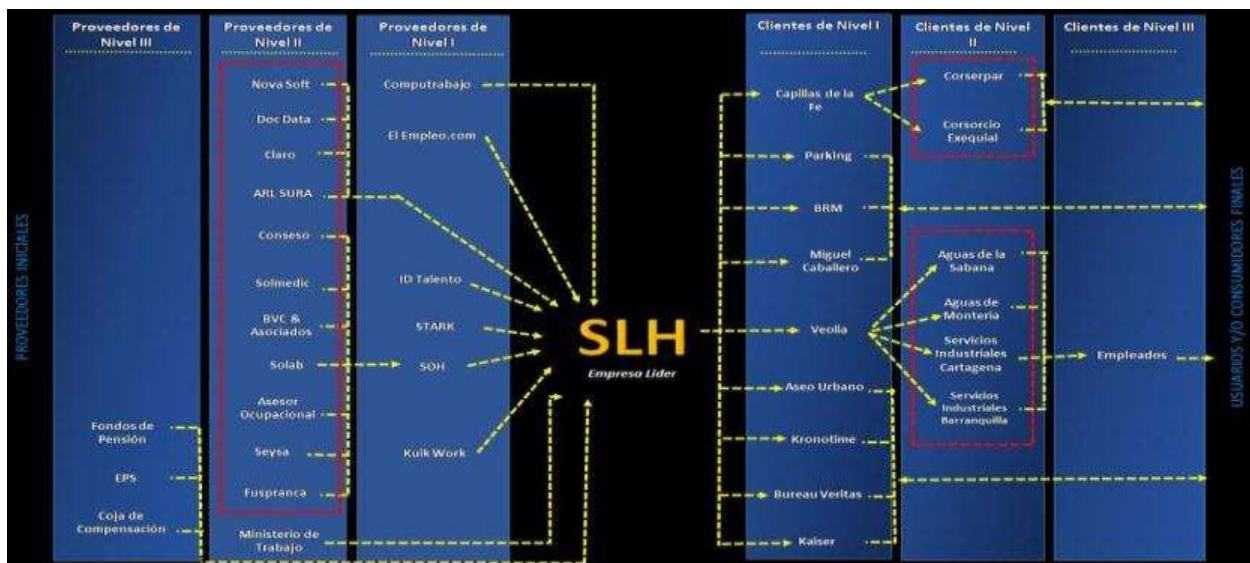
Ejemplo: SLH tiene un vínculo administrativo con la empresa SOH ya que son los encargados de realizar los exámenes ocupacionales a la empresa, por lo tanto, hacen parte de los proveedores principales ya que si no se realizan dichos exámenes no se puede llevar a cabo la contratación del personal que es el recurso principal.



*Ilustración 6.* Vínculos Administrados de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

### 1.5.3 Vínculo Monitoreado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

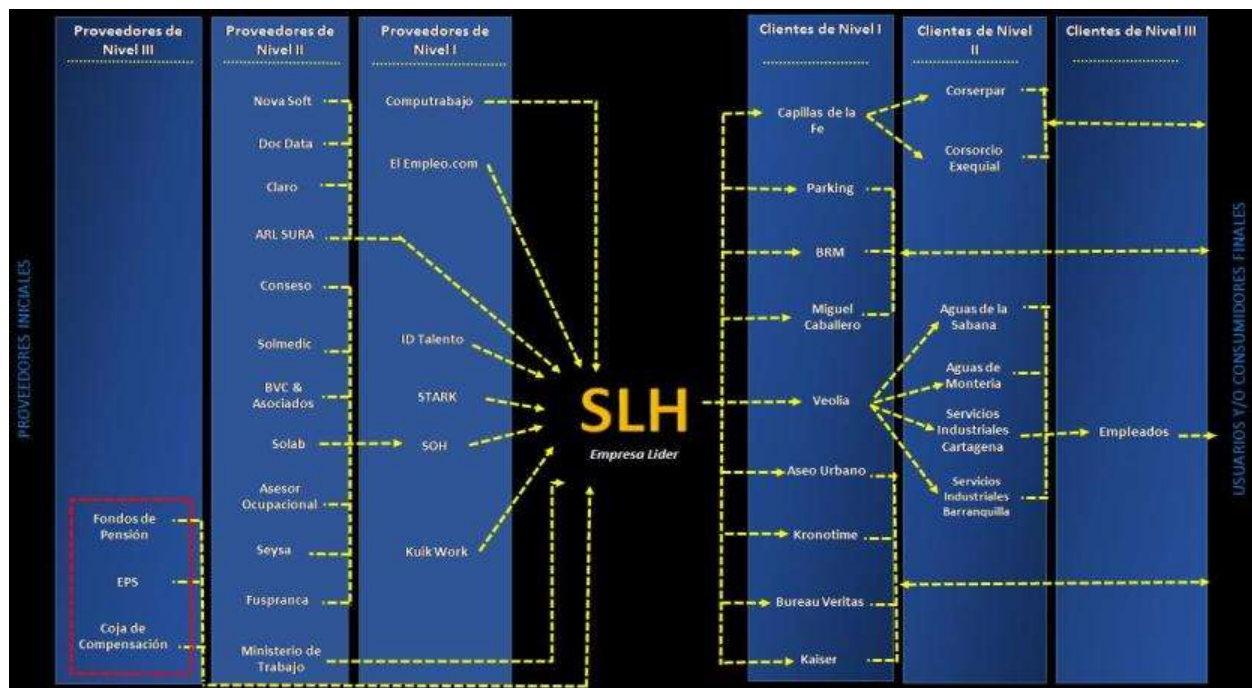
SLH debe monitorear con cierta frecuencia a Novasoftware, quien suministra el software para gestionar los pagos de salarios, seguridad social y liquidaciones, con el fin de brindar a la empresa una forma fácil, rápida y segura de gestionar su nómina, Ya que si se genera algún error o inconsistencia en el sistema esto puede generar pérdidas para la empresa e inconformidad por parte de los empleados y las empresas clientes.



*Ilustración 7.* Vínculos Monitoreados de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

### 1.5.4 Vínculo No administrado en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

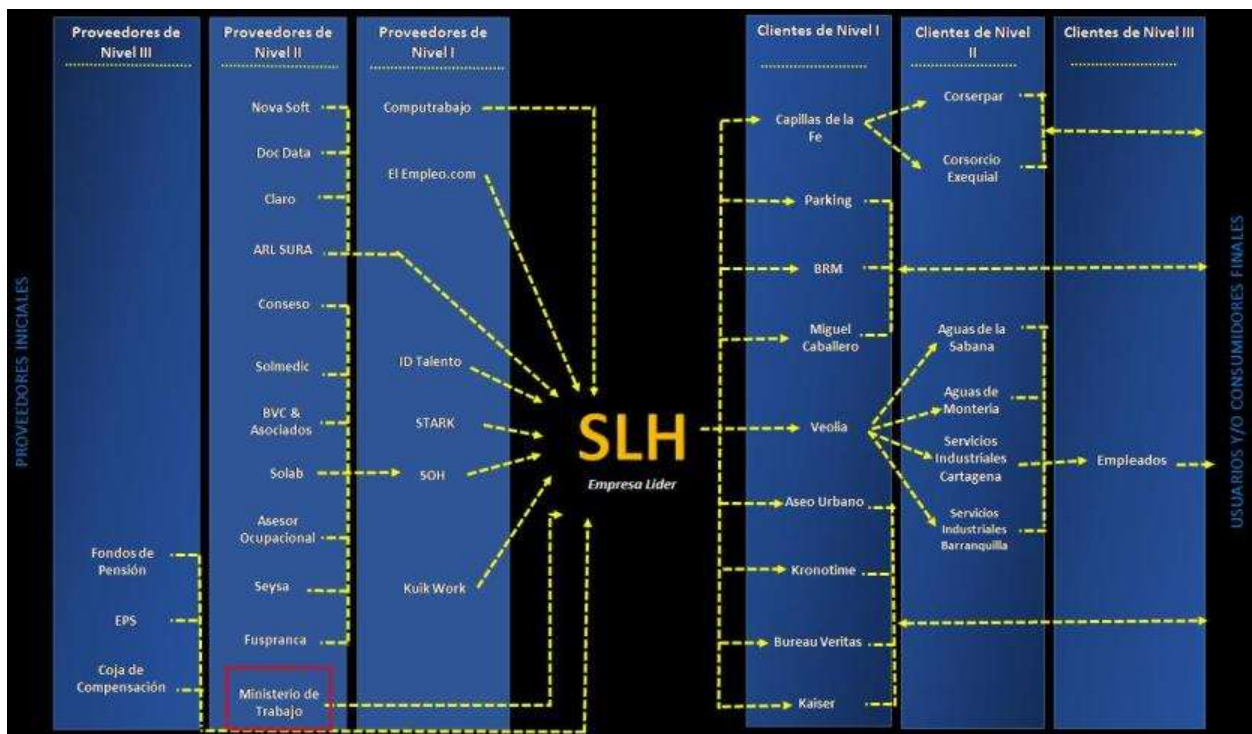
Cuando los fondos de pensiones no reportan el total de semanas cotizadas por el trabajador, lo que acarrea consecuencias negativas para la empresa a pesar de no ser un vínculo administrado por la empresa, por lo tanto, confía en que tal fondo le brinde una solución al empleado sin utilizar recursos propios para gestionarlo.



*Ilustración 8.* Vínculos No Administrados de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

### 1.5.5 Vínculo No participante en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

Para Soluciones Laborales Horizonte, el ministerio de trabajo es un vínculo no participante dentro de SLH ya que no hace parte de la red del SCM, pero que una queja por parte de un trabajador o cliente, afecta considerablemente el funcionamiento de la empresa y puede representarle sanciones legales, que no solo afectaría a la empresa sino también a sus clientes.



*Ilustración 9.* Vínculos No Participantes de la Empresa Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

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

Cada uno de los procesos del GSCF aplicados a Soluciones Laborales Horizonte es de gran importancia ya que están vinculados en los niveles operativos y estratégicos de la empresa, con el fin de estabilizar y administrar los procesos, y de esta manera minimizar los costos.

Es importante la aplicación de los ocho procesos del enfoque estratégico en las empresas de prestación de servicios, teniendo en cuenta que se genera importancia a la interrelación entre la compañía y las necesidades del cliente, todo con el fin de garantizar la oportuna respuesta a sus requerimientos.


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

### 1.6.1 Contextualización

El modelo GSCF tiene como enfoque principal, la interrelación de las actividades que se realizan para la producción de bienes o prestación de servicios con el fin de generar una relación entre cada una de ellas, lo que garantizara su correcto engranaje. Cada uno de los ocho procesos como lo son: La Gestión de las relaciones con los clientes (Customer Relationship Management), Gestión del servicio al cliente, Gestión de la demanda, Satisfacción de los pedidos (order fulfillment), Gestión de los flujos de producción, Aprovisionamientos, Desarrollo de nuevos productos y comercialización, Devoluciones; buscan el correcto funcionamiento de los proceso de la compañía de tal forma que representen la aceptación de los servicios que se prestan a tal punto de garantizar la confiabilidad de los clientes. Por todo esto es importante interpretar el enfoque del GSCF y todas sus actividades para mantener altos estándares de operatividad que garanticen el continuo flujo de prestación de servicios entre clientes.

### 1.6.2 Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

**1. Administración de las relaciones con el cliente:** La mayor importancia de SLH Soluciones Laborales Horizonte es determinar estrategias y metas, dentro de estas actividades la empresa se proyecta en mejorar sus servicios como lo son: exámenes médicos y asesorías SST, Consultorio jurídico, servicios de colaboración temporal, nomina payroll, estudios de confiabilidad, formación y desarrollo, selección y administración del capital humano. Esta plataforma de gestión integral

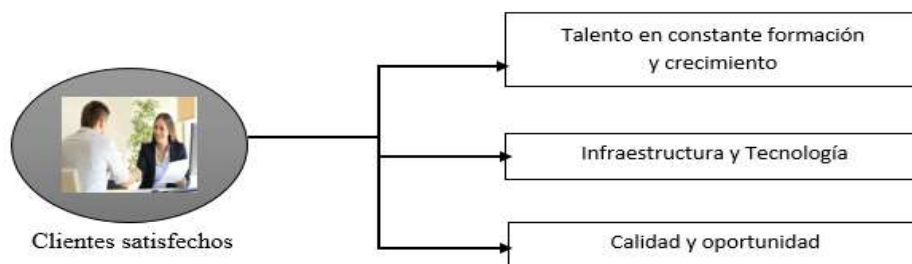


del talento humano tiene un gran reto u objetivo que ayudará a solucionar grandes desafíos como tener conexiones cálidas y duraderas con sus clientes, para poder convertirse en su mayor aliado, realizando excelentes procesos de pre ingreso y el flujo correcto de las relaciones laborales y personales con sus colaboradores, SLH ofrece confianza y tranquilidad con procesos realmente identificados, controlados bajo indicadores de marco legal y el procedimiento correcto de datos laboral, con el fin de suministrar personal capacitado en las diferentes áreas que solicite el cliente, ejecutando diferentes tareas y funciones que puedan impulsar las metas de las diferentes empresas del corredor que lo requiera.

Por ello la empresa SLH identifica a sus clientes claves o potenciales, ya que cuenta con profesionales íntegros expertos en contratación y en derecho laboral, para desarrollar con ellos estrategias de mejoras en productos y servicios logrando así que la empresa incremente sus ingresos y satisfacción en el cliente. El proceso se hace 100% de manera digital, lo que les permite atender de forma rápida y oportuna en todo el territorio nacional, sin importar el tamaño, ni sector económico, con el fin de darles un buen servicio personalizado y asegurar una estrecha relación con los clientes.

A través del uso de plataforma de aplicaciones de encuesta que les permite tener control y seguimiento de cada una de las actividades o negociaciones, así como del clima laboral y evaluaciones de desempeño realizadas con sus proveedores o clientes, ordenándolos en capacitaciones virtuales y presenciales en temas de interés para las áreas de gestión humanas y relaciones laborales de acuerdo a sus necesidades (vacantes, perfil empleado, direcciones,

teléfonos, lugar, tipo de contrato, correo, etc.), lo cual les ofrece tener un manejo de toda la información de sus clientes y proveedores, asegurando poder cumplir todas las expectativas dentro de su portafolio de servicio.



*Ilustración 10.* Oferta de Valor de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente Elaboración propia. Fragozo E. (2020)

**2. Gestión del servicio al cliente:** Teniendo en cuenta que la empresa soluciones laborales horizonte es una empresa de prestación de servicios de gestión integral del talento humano, es importante el cumplimiento de las actividades y procesos pactados con el cliente.

De esta forma la administración de servicio al cliente promueve los servicios a los cuales los clientes pueden acceder ofreciendo varios canales de acceso como lo son:

- La página de internet <https://www.gsh.com.co/> en donde se encuentra la información de la compañía y los productos que ofrece
- A través del botón contacto de la página de internet se activa chat ROB-IN el cual es un asesor en línea para orientar a los clientes y colaboradores
- Canal de wasap 3175835205
- PBX 2120777 y para cotizaciones a [comercial@gsh.com.co](mailto:comercial@gsh.com.co)

Así mismo soluciones laborales horizonte maneja unos indicadores para medir las variables que pueden afectar el cumplimiento de la operatividad de la compañía, estos indicadores se miden por un número de visitas o llamadas de seguimiento dependiendo la categorización de los clientes, los cuales están divididos en clientes VIP, triple A, doble A y 1 A, midiendo así la cobertura total del servicio.

Teniendo en cuenta el número de visitas se establece el porcentaje de cobertura por cada tipo de cliente de esta forma se garantiza el control de cada uno de ellos teniendo en cuenta aun su grado de importancia. Dentro del proceso estratégico una vez el cliente se contacta con la compañía se realiza la planeación en donde se analizará como el servicio será administrado dependiendo de la necesidad del cliente.

Una vez aplicada el proceso estratégico se obtienen las salidas del proceso con las respectivas actividades de entrega al cliente, teniendo en cuenta el tipo servicios y actividades a entregar se aplica el análisis de información y recursos para la correcta administración de los servicios para garantizar la correcta prestación del servicio soluciones laborales horizonte realiza un detallado control de las operaciones y entrega a sus clientes un resumen del avance de los servicios.

**3. Administración de la demanda:** El nivel estratégico de la empresa de SLH (Soluciones Laborales Horizonte) incluye actividades que van desde determinar o estimar la demanda de los clientes, pasando por convertir sus órdenes específicas en fechas programadas de entrega, tiene un sistema de administración de la demanda bien organizado dentro del sistema de planeación y

control, brindando beneficios significativos a la compañía. Gestionan constantemente estudio de mercado analizando todos los cargos críticos que exigen las empresas clientes, para adelantarse a los requerimientos que puedan surgir, contando con una base de datos de candidatos con perfiles idóneos que cumplan al 100% con las expectativas de los clientes.

Otro subproceso es identificar procedimientos para los pronósticos, aquí la empresa implementa o utiliza recursos de información, ya sea encuestas a clientes para administrar el proceso de la demanda que necesita balancear los requerimientos que permitan enfrentar los retos que presenta el mercado, con capacidades de suministro para la empresa. Esto incluye predecir la demanda y sincronizarla con la producción de servicios temporales y distribución a los clientes. La administración de la demanda se basa en organizar todas las acciones del negocio que posiciona la demanda de acuerdo a la capacidad de servicio, el proceso también está involucrado con el desarrollo y la ejecución de planes de contingencia cuando las operaciones son interrumpidas.

En el nivel operacional el equipo efectúa el pronóstico con su sincronización realizando sus otros procesos al cual compete, dando inicio con toda la información que recolecta con base en todos los datos requeridos por el cliente, se encarga de recoger datos con la finalidad de obtener información importante en el nivel estratégico, se debe considerar la gestión de devoluciones con el fin de generar un pronóstico debido a que este provee información importante para entender la demanda actual.

Aumentar la flexibilidad, cuando la permisividad presenta incremento, contribuye a la empresa a responder rápidamente a los eventos internos y externos influenciados en la confiabilidad, tiene como principal objetivo eliminar o minimizar las fluctuaciones de la demanda,

que ocasionan elevados costes y una mayor complejidad en los procesos logísticos dentro de la empresa SLH (Soluciones Laborales Horizonte) Para ello deben entender las necesidades del cliente y la capacidad de limitaciones que ofrezca la demanda.

Los cargos más contratados por SLH (Soluciones Laborales Horizonte) fueron operarios de producción con un (67 empleados), Front office customer service agent (66), Telemercaderista (53) y operador de parqueaderos (45). Estos fueron las mayores demandas que obtuvo esta empresa dentro del último trimestre del año en curso. SLH tiene una gran base de datos propia donde almacena una cantidad de aspirantes por perfiles, ayudándose de dos motores fuertes de reclutamiento como lo son empleo.com y computrabajo para estar siempre lista a cualquier requerimiento que se presente. Cuenta con unos reclutadores de personal que están constantemente validando las hojas de vida y clasificándolas por perfil y con un buen equipo de atracción y selección que se encargan del siguiente proceso, Con esto garantizan siempre un aspirante a suplir esa necesidad que requieran las empresas usuarias.

**4. Satisfacción de los pedidos (order fulfillment):** Para el cumplimiento de la satisfacción de los clientes Soluciones laborales horizonte se enfoca en suministrarle a las empresas usuarias, trabajadores en misión que cumplan al 100% con los requerimientos y necesidades estipuladas para cada cargo, como lo solicita la usuaria. SLH se caracteriza por suministrar personal en tiempo récord, iniciando con un riguroso proceso de atracción y selección de personal con el que se identifica y selecciona al candidato idóneo para ocupar la vacante; una vez seleccionado y contratado a ese trabajador en misión se le capacita con una inducción corporativa que le permite conocer al detalle el funcionamiento de ambas compañías.

Al colaborador en misión se le realiza seguimiento y se le aplica evaluaciones de desempeño trimestralmente a fin de determinar falencias que se puedan mejorar para que este colaborador ejerza su labor sin dificultades y que las usuarias no presenten inconformidades con el personal suministrado.

SLH realiza periódicamente encuestas de satisfacción tanto para las empresas clientes como para los colaboradores, con la finalidad de evaluar cada uno de los procesos que intervienen en el suministro de personal y medir la satisfacción y aceptación de dichos procesos de la compañía; algunos de esos procesos son: selección, contratación, nómina, retiros, liquidaciones, facturación, servicio al cliente. Estas encuestas permiten determinar que procesos requieren atención para mejoramiento y que se puedan tomar las decisiones que contribuyan al crecimiento de la organización y de la percepción que los clientes tienen hacia la empresa.

SLH les suministra a sus empresas cliente diferentes canales de comunicación que ayudan a atender sus necesidades y permitiéndole gestionarlas brevemente. Cuenta con un sistema de gestión de PQR que permite tramitar cualquier petición dándole respuesta en el menor tiempo posible, cumpliendo los tiempos establecidos y la política de calidad, todos los procesos están sistematizados lo que garantiza que se cuente con información en tiempo real tanto a las usuarias como a los colaboradores. Cuenta con cobertura a nivel nacional, lo que permite suministrar personal cuando y donde lo requieran los clientes.

**5. Gestión de los flujos de producción:** El flujo de producción inicia con la propuesta comercial a las empresas que requieren el servicio de colaboración temporal; aceptada y aprobada la

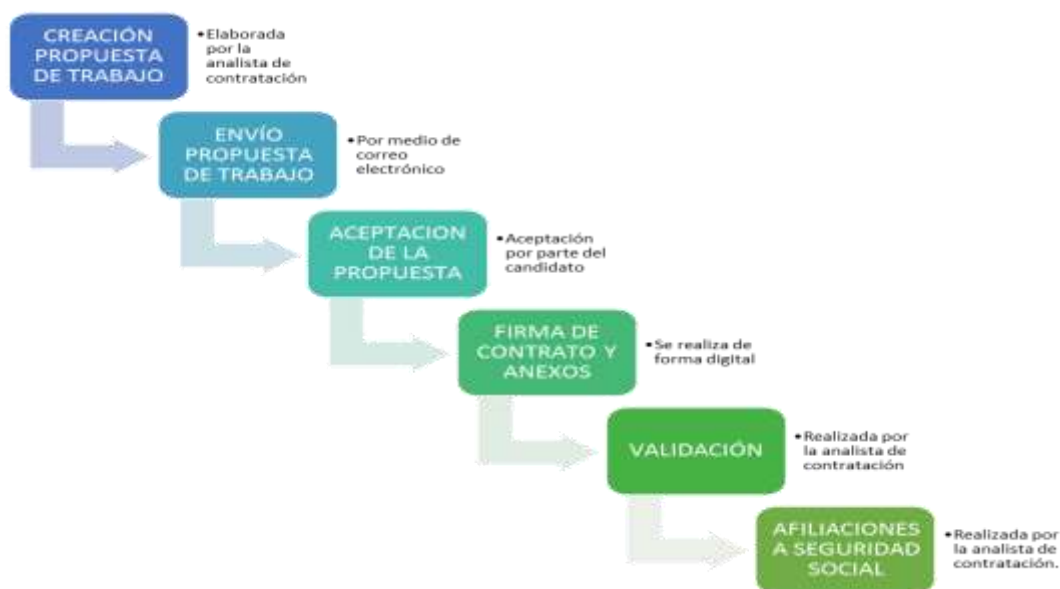
propuesta se procede a estipular todas las condiciones y requerimientos de las partes involucradas para plasmarla en un documento llamado Ficha técnica, que marcará las pautas para cumplir con las necesidades que se puedan presentar.

Con cada requerimiento de personal que el cliente tenga, este debe solicitarlo por medio de un formato llamado autorización de ingreso de personal, que es enviado por el cliente directamente al área de selección, con este formato de solicitud de personal se procede abriendo el proceso desde el área de selección, siguiendo el flujo que se muestra en la siguiente figura



*Ilustración 11.* Flujo de Proceso del Área de Selección de SLH.  
Fuente Elaboración propia. Peña A. (2020)

Con este proceso se selecciona una terna con los tres mejores candidatos que se ajustan 100% con el perfil solicitado, esta terna se presenta al cliente y este determina quién será la persona a ocupar la vacante. Seleccionado el candidato idóneo, se procede con la realización de exámenes médicos de ingreso; cumplido este proceso satisfactoriamente, interviene el área de contratación siguiendo cada paso como se muestra en la siguiente figura.



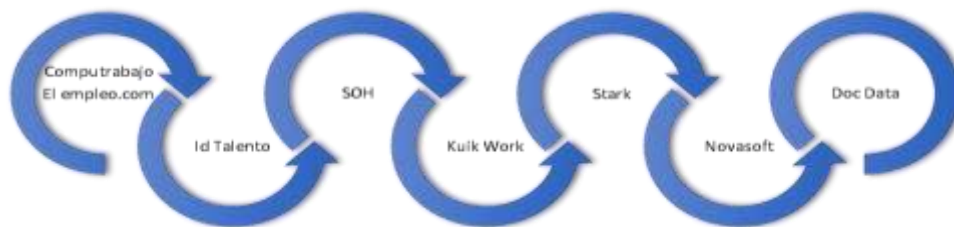
*Ilustración 12.* Flujo de Proceso del Área de Contratación de SLH.  
Fuente Elaboración propia. Peña A. (2020)

Una vez firmado el contrato, validado la contratación y realizado las respectivas afiliaciones, se notifica por correo electrónico a la empresa cliente que el colaborador fue contratado exitosamente y se encuentra listo para iniciar labores en la fecha estipulada por el cliente, se programa a inducción y el colaborador está listo para iniciar la labor para la que fue contratado.

**6. Aprovisionamientos:** Son las actividades de mayor relevancia dentro de Soluciones Laborales Horizonte y en donde la compañía ha robustecido más su organización empresarial.

SLH cuenta con un sistema de proveedores automáticos y online que permiten realizar cada una de sus actividades de manera veraz y de manera eficiente.

La administración del aprovisionamiento en Soluciones Laborales Horizonte (SLH), inicia con las plataformas online de computrabajo y el empleo.com, las cuales proporcionan a la compañía su interfaz en la web para ofertas todas las vacantes disponibles en un momento dado e iniciar el proceso de reclutamiento con los 5 mejores perfiles para una vacante específica ofertada.



*Ilustración 13.* Flujo de Proceso de Aprovisionamiento de SLH.  
Fuente Elaboración propia. Rangel J. (2020)

Seguidamente, Id Talento realiza la aplicación de las pruebas psicotécnicas; dentro del proceso de selección, Soluciones laborales Horizonte elige una terna, la cual es presentada a la empresa cliente y esta a su vez realiza la escogencia de un candidato. Continuando el proceso, este candidato es remitido a Salud Ocupacional Horizonte (SOH), quien se encarga de realizar todas las pruebas médicas necesarias y aplicables a un puesto específico.

Después de aprobado los filtros del proceso de selección, Kuik Work crea un usuario para el candidato, en donde debe adjuntar toda la información necesaria, al recibir aprobación de veracidad de esta documentación antes mencionada, Stark se encarga de realizar la contratación del candidato, está es validada y aceptada por un analista de talento humano, el trabajador por intermedio de Kuik Work recibe una copia digital del contrato con los acuerdos con que ha llegado con la empresa.

Con la contratación oficializada, la información del empleado es enviada a Novasoft, la cual es la encargada del manejo de la nómina de la compañía y como fase final, toda esta información es almacenada en una base de datos suministrada por DocData.

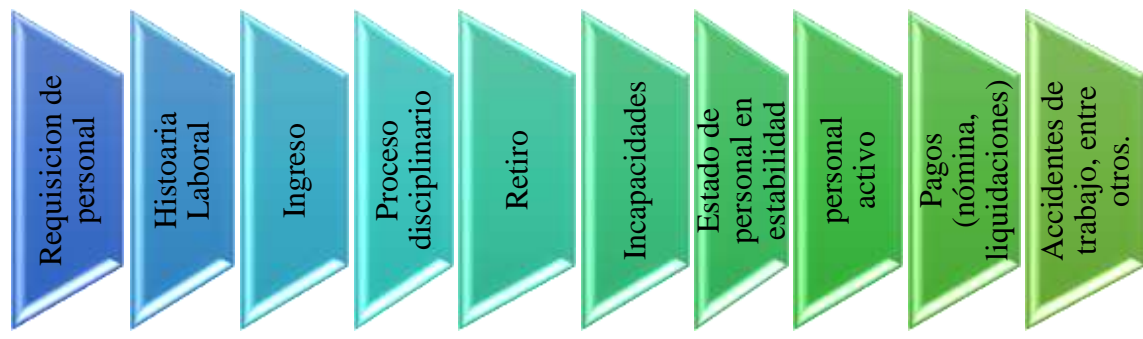
### **7. Desarrollo y comercialización de productos (Product Development and Comercialization):**

La implementación de sistemas Web se ha convertido en un factor muy importante para las empresas ya que este tipo de plataformas digitales ayuda a optimizar los procesos, por lo tanto, Soluciones Laborales Horizonte ha venido innovando con la implementación una serie de sistemas que permiten a las empresas usuarias y a los trabajadores acceder a la información de su interés rápidamente, con dominio propio y de manera eficaz, lo que ha logrado que la empresa simplifique sus tareas y procesos.

SLH tiene implementado el sistema opportunity, el cual está enfocado para las empresas usuarias o empresas clientes, con el fin de facilitar el acceso a toda la información de los trabajadores, realizar las solicitudes, monitoreo y trazabilidad de los procesos en tiempo real. Por otro lado, está el sistema Portal de Empleados y una plataforma vía WhatsApp llamada Rob-in, por medio de estas el trabajador en misión cuenta con la atención personalizada donde puede obtener la información de su relevancia según sea su necesidad o solicitud a realizar.

En las siguientes figuras se pueden visualizar las diferentes opciones de consulta y solicitudes que pueden realizar tanto las empresas clientes como los empleados.

#### **Portal web clientes**



*Ilustración 14.* Autogestión en Reportes y Consultas, Sistema Opportunity SLH.  
Fuente Elaboración propia. Gil D. (2020).

### Portal de empleados



*Ilustración 15.* Autogestión de Consultas Para Empleados de SLH.  
Fuente Elaboración propia. Gil D. (2020).



*Ilustración 16.* Plataforma WhatsApp Rob-in.  
Fuente Internet GSH, (2020).


La posición de SLH frente a la competencia es de gran relevancia, puesto que cuenta con una alta tecnología que permite ser más eficiente y competitiva, lo que conlleva a potenciar su innovación dentro de la empresa con diversas herramientas como; personal en tiempo récord,

procesos digitales, software de selección, contrato electrónico, cobertura a nivel nacional, cumplimiento con todos los requisitos legales, entre otros.



*Ilustración 17.* Pluses de Competitividad de la Empresa SLH. Fuente Elaboración propia. Gil D. 2020).

**8. Administración Del Retorno (Returns Management):** El proceso de devoluciones con Soluciones Laborales Horizonte no es muy frecuente, pero se pueden presentar casos en los que algún trabajador en misión, iniciando su contrato laboral presente faltas graves al reglamento de las compañías como: ausencias injustificadas, violación de los protocolos de seguridad, actos ilícitos, consumo de sustancias prohibidas dentro de la compañía, entre otras, o que renuncie al cargo por cualquier motivo, en estos casos se procede al reporte de la novedad, este reporte es generado por la empresa cliente y según sea el caso se procede con el retiro del colaborador.



Para el caso de los retiros por justa causa, el reporte de novedad se remite al área de relaciones laborales (jurídica), para realizar los descargos pertinentes y se genera la orden de retiro del empleado, se direcciona al área de retiros y liquidación, nómina y al área de selección para proceder con la consecución de un nuevo candidato o la validación de los candidatos que se encuentran en back up, iniciando nuevamente el proceso de contratación de la persona nueva.

En caso de que el retiro sea por renuncia o mutuo acuerdo, esa novedad se reporta al área de retiros, liquidación, nómina y selección para que se proceda con la búsqueda de un nuevo candidato que cubra la vacante y se realiza nuevamente el proceso de contratación para suministrar un nuevo empleado en misión.

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

SCOR es el acrónimo de "Supply Chain Operations Reference" y es un modelo que puede describir, analizar y optimizar el desempeño de la cadena de suministro.

Es una herramienta de gestión que permite mejorar el desempeño de las cadenas de suministro y la integración entre sus diferentes eslabones. Teniendo en cuenta que "no se puede administrar lo que no se puede medir", se debe utilizar un lenguaje común para que se puedan utilizar las mismas métricas entre diferentes partes de la organización y entre diferentes participantes en la cadena de suministro.

## 2.1 Contextualización

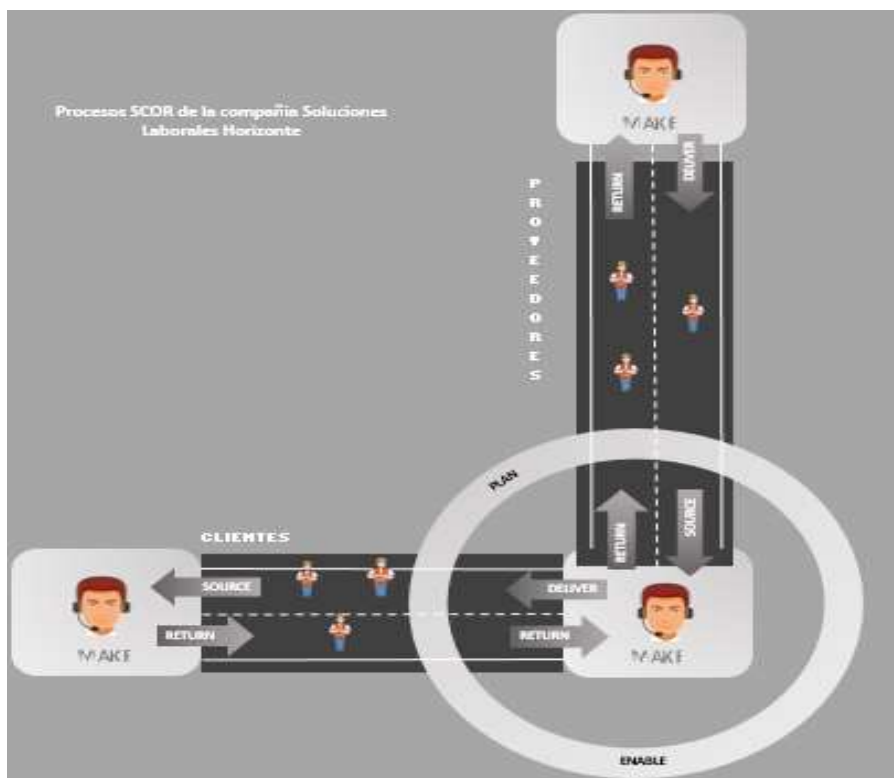
El modelo SCOR tiene como marco de referencia mantener el control y hacer que los procesos fluyan dentro de una organización, con el fin de elevar los índices de impacto dentro de la cadena de suministros, el modelo SCOR es de vital importancia en las organizaciones debido a que los engranajes de sus procesos empresariales presentan un enfoque estratégico que le permiten generar cambios proactivamente.

Para la empresa Soluciones Laborales Horizonte es importante integrar los seis procesos claves que son: planificación (Plan), Aprovisionamiento (Source), Fabricación (Make), Logística (Deliver) y Devolución (Return), (Enable), todos estos procesos ayudan a mejorar las posibles falencias que se presenten dentro de la empresa y de esta manera mantener el rendimiento competitivo cubriendo la demanda del cliente.

El modelo SCOR permite a las organizaciones analizar y determinar los procesos claves que intervienen dentro de su CS, ayudando a identificar al detalle las tareas que requieren corrección en esos gaps que se presentan dentro de los procesos y así tomar las decisiones adecuadas para que el funcionamiento de la organización y de toda su CS opere en función de alcanzar los objetivos corporativos y de incrementar ese valor competitivo en el mercado; apoyándose con este modelo en los indicadores de confiabilidad, agilidad, capacidad de respuesta, costos y gestión de activos.

Al analizar las tareas que se llevan a cabo dentro de la CS de la empresa estudio SLH podemos evidenciar que esta tiene una sincronía e integración completa con cada uno de los actores

dentro de cada proceso, ya que esto es fundamental para prestar un servicio de calidad y en cumplimiento de los tiempos pactados con sus clientes, lo que genera un valor agregado para la organización.



*Ilustración 18.* Procesos SCOR de la Empresa SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Rangel J (2020)

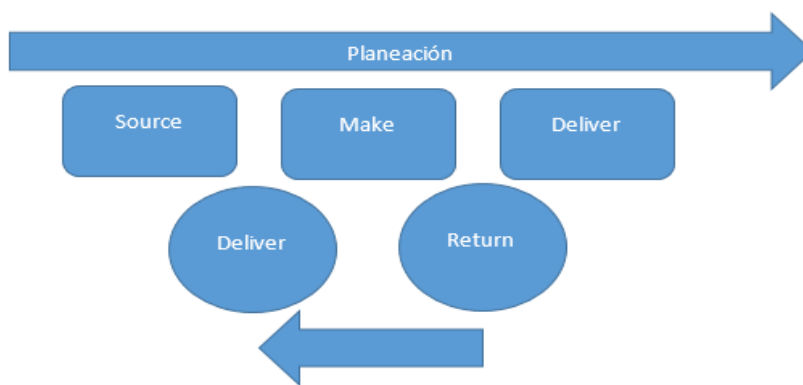
## 2.2 Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

### 2.2.1 Proceso 1

**Plan:** La etapa de planificación abarca todos los factores que buscan organizar detalladamente los recursos con los requisitos de la demanda, los suministros y su correcta administración. Por otro

lado, tiene en cuenta los objetivos y contratación pactada para medir y mejorar los procesos en su operatividad garantizando la satisfacción de ambas partes. En la empresa soluciones laborales horizonte el proceso de planificación es un proceso transversal dentro del APICS- SCOR teniendo en cuenta que abarca toda la estructura del modelo de operación de la empresa, es decir es un proceso que esta enlazado a los otros cinco que componen el modelo SCOR.

La importancia de planificar la operación ayuda a que se tengan controlados los cambios que se generan en el proceso de prestación de servicios de la empresa, por eso soluciones laborales horizonte realiza la planificación periódica de sus procesos de tal forma que se analiza con detalle la operación de la empresa y de ser necesario se aplican correctivos en el día a día. En el proceso de planificación se enlazan los requerimientos de la demanda de clientes con los recursos que la empresa tiene durante un tiempo determinado, a fin de asignar óptimamente los recursos frente a las necesidades del cliente pero que también se cumplan las expectativas de la compañía.

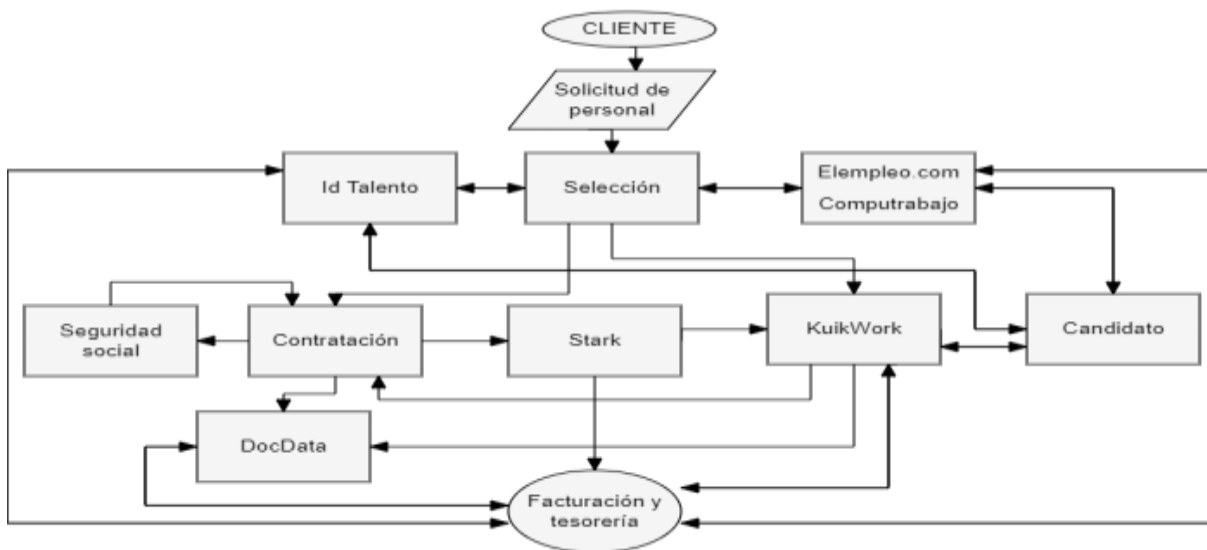


*Ilustración 19.* Diagrama de Proceso Plan de SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Sierra B (2020)

### 2.2.2 Proceso 2

**Source:** El proceso Source se enfoca en la adquisición o compra de materiales o servicios que se requieren dentro de la CS; va desde la emisión de las órdenes de compra, recepción de materiales, entrega del bien o servicio hasta la recepción, aceptación y aprobación de la factura de los proveedores. En el proceso Source intervienen tres sub procesos: sS1 Source stocked, sS2 Source make to order y sS3 Source engineer to order.

Para el proceso Source Soluciones laborales horizonte trabaja bajo el sub proceso de Make to order; partiendo del enfoque de este sub proceso en SLH se identifican las siguientes tareas o actividades que se desarrollan dentro de la CS:



*Ilustración 20.* Diagrama de Proceso Source Make to Order de SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Peña A (2020)

- Recepción de requisición de personal: esta es enviada por la empresa cliente y es recibida por el área de selección.
- Creación de vacantes en los portales web de los proveedores Computrabajo y Eempleo.com: esta tarea la realiza el analista de selección encargado.
- Recepción de candidatos postulados a vacante publicada: reporte generado por el portal web de los proveedores Computrabajo y Eempleo.com
- Creación de solicitud de pruebas psicotécnicas con el proveedor IdTalento: Lo realiza el analista de selección.
- Informe de resultados de las pruebas psicotécnicas: reporte generado por el proveedor IdTalento
- Se remite orden de contratación de personal al área de contratación: Al analista de selección remite orden al analista de contratación.
- Se emite solicitud de exámenes médicos de ingreso para el candidato con el proveedor SOH: esta actividad es ejecutada por el analista de contratación.
- Generación de conceptos médicos e informe de resultados: estos son generados por el proveedor SOH.
- Creación de solicitud de cargue de documentos de contratación por parte del candidato con el proveedor KuikWork. Esta tarea es realizada por el analista de selección.
- Documentos cargados y almacenados con los proveedores KuikWork y DocData.
- Creación de contrato con el proveedor Stark: tarea ejecutada por el analista de contratación.

- Envío de propuesta de trabajo que incluye contrato y anexos, por medio del proveedor KuikWork.
- Recepción de propuesta de trabajo firmada por el empleado: respuesta generada por el proveedor KuikWork.
- Cargue en el sistema del contrato con el proveedor de nómina Novasoft: responsable de la tarea el analista de contratación.
- Cargue de documentos o carpeta de historial laboral del empleado en el sistema documental DocData: actividad ejecutada por el analista de contratación.
- Recepción y radicación de factura de proveedores: esta tarea es responsabilidad de la recepcionista.
- Pago de factura a los proveedores: tarea ejecutada por el área de facturación y tesorería

Cada una de las tareas descritas permiten que Soluciones laborales horizonte gestione de manera eficaz y eficiente los requerimientos de sus empresas clientes, cumpliendo en los tiempos pactados con el servicio que se presta, permitiendo así satisfacer las necesidades del cliente de forma oportuna y que no se vea afectada la operación de sus empresas usuarias.

### 2.2.3 Proceso 3

**Make:** Make (Manufactura) Es el proceso de planeación y transformación de la materia prima determinando los objetivos y las estrategias de gestión; centrada en conocer de manera anticipada la demanda de los clientes para implementar estrategias de sincronización que es una actividad de la función logística que tiene como propósito suministrar el servicios o información directa que la empresa usuaria lo requiera.

SCOR abarca todas las interacciones del cliente como los procesos de selección que debe realizarse en los tiempos establecidos con las condiciones de selección, evaluación y contratación acordadas, cumpliendo con toda la documentación y exámenes médicos que especifique el cliente.

Para realizar un buen proceso de manufactura, primero es necesario que realicen un diagnóstico de toda la cadena de suministro. El modelo sM - Make está compuesto de 3 categorías en las que se puede ubicar la empresa.

- Sm1\_ Make-to-Stock
- Sm2\_ Make-to-Order
- sM3\_Engineer-to-Order

En el caso de la empresa SLH Soluciones laborales horizonte está clasificada dentro de Make to order, debido a que sus clientes son los que solicitan el servicio de postulación de aspirantes según el perfil que requieran. Ya clasificado se puede empezar a ejecutar el modelo SCOR.

SLH, con una autorización de ingreso de personal firmado y aprobado, comienza con el requerimiento el cual es enviado por el cliente directamente al área de selección, con este formato de solicitud de personal se procede abriendo el proceso desde el área de preselección como el reclutamiento, pruebas psicotécnicas, entrevista, exámenes médicos firma de contratación y afiliaciones al sistema de seguridad social. Estas contrataciones pueden llegar hacer de 6 meses o por obra y labor. Por último, Realiza un sistema desde la gestión de inventarios, un control y se examina cada etapa del proceso, desde que se estudia el perfil, hasta que se contrata el empleador,

se toma evidencia en cada estación de estudio y contratación, para analizar diferentes parámetros, que permitan hallar algún tipo de desviación o anomalía.

El ID Usuario es un identificador único y NO indica cualquier tipo de prioridad, importancia u otro significado. El modelo SCOR desarrolla una habilidad o tipo de comportamiento a través de la instrucción; para la manufactura y todos sus procesos, las habilidades de las personas se codifican con una letra mayúscula H seguida de una letra mayúscula que representa elemento: S para habilidades, E para experiencia y T para entrenamiento.

Los proveedores de todos los softwares que tiene SLH suministran una persona para brindar el soporte técnico en caso de requerirse para gestionar sus mantenimientos y actualizaciones de los programas. Para los softwares Stark, Kuikwork, Docdata y Novasoft si se tiene una persona en planta para realizar el mantenimiento preventivo las cuales son actualizaciones básicas que no pasan de 1 hora y las más complejas se realizan los sábados ya que pueden alcanzar a durar hasta 6 horas dependiendo de la necesidad, Posteriormente realizan una revisión y ajustes de todos los programas para que estén al 100% operativos y no haya anomalías dentro del cumplimiento de las actividades y procesos pactados con el cliente.

Diagrama manufactura de servicio

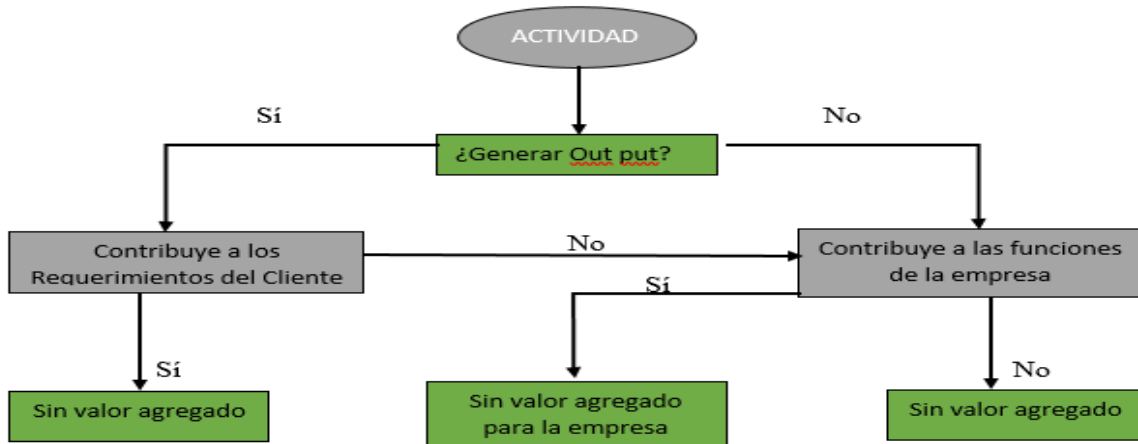


Ilustración 21. Diagrama de Proceso Make to Order de SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Fragozo E (2020)

De esta forma las actividades que no ayuden a complacer las exigencias del cliente se pueden descartar sin alterar la operatividad del servicio y las demás actividades que suman valor para la empresa y/o para el cliente se seguirán desarrollando y mejorando para lograr unos altos indicadores de calidad.

2.2.4 Proceso 4

**Deliver:** El proceso de Deliver involucra todas las tareas o actividades que se asocian a las órdenes de entrega del bien o servicio para los clientes, así como las tareas que permiten la facturación y cobro del producto o servicio entregado.

El Deliver está compuesto por 4 sub procesos sD1 Deliver Stocked, sD2 Deliver Make to Order, sD3 Deliver Engineer to Order, sD4 Deliver Retail; en estos sub procesos se evalúan y analizan las tareas claves de este proceso.

Soluciones laborales horizonte se ubica dentro del sub proceso Make to order y se identifican las siguientes actividades dentro de su cadena de suministro.



*Ilustración 22.* Diagrama de Proceso Deliver Make to Order de SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Sierra B. (2020)

Para la gestión de la entrega del servicio, se inicia con la orden de requisición de personal que es generada por el cliente y enviada al área de selección, selección tiene 3 días hábiles para presentar al cliente una terna con candidatos que cumplan al 100% con el perfil requerido. El cliente recibe su terna y selecciona al candidato idóneo para ocupar la vacante, generando la orden de contratación que es recepcionada por selección.

Selección envía la orden a contratación y esta área se encarga de generar la orden para los exámenes de ingreso, contratar al candidato, realizar las afiliaciones a seguridad social e indicar al candidato la fecha y hora en la que debe presentarse en las instalaciones de la empresa cliente. Contratación carga toda la información a nómina, para que esta genere mes a mes una pre nómina que es enviada al cliente para aprobación. Con el aval del cliente se envía a facturación para

generación de la factura, se envía la factura al cliente y este debe cancelarla a más tardar los días 25 de cada mes, cumpliendo así con el proceso de entrega y cobro del servicio prestado.

### 2.2.5 Proceso 5

**Return:** Es aquella área de la logística empresarial donde se lleva a cabo la planeación, operación y control de flujo de información, para brindar a los clientes un servicio eficaz y de esta manera evitar las devoluciones, debido que para ninguna empresa es agradable que el cliente haga devolución del producto, ya que esta situación se puede traducir en pérdidas dentro de la compañía.

“El modelo APIC\_SCOR muestra una información detallada de cuáles son las actividades que se necesitan dentro de una empresa para satisfacer las necesidades de los clientes”. Por lo tanto, es una herramienta donde se puede representar, analizar y configurar las cadenas de suministro cuyo objetivo es aumentar la eficacia de la GCS dentro de una organización. Para llevar a cabo el proceso de devolución es importante identificar la razón del retorno, por lo tanto, se deben conocer las diferentes categorías que se subdivide en: producto defectuoso, producto para mantenimiento, reparación y producto en exceso.

Para la empresa SLH la devolución está adaptada a la sub-categoría sR1 producto defectuoso, actualmente Soluciones Laborales Horizonte no cuenta con una política de cero retornos, debido a que es poco frecuente que se presente este tipo de situaciones, SLH es una empresa que trabaja bajo ciertos criterios y parámetros de calidad con el fin de proporcionar y contratar personal idóneo para las diferentes compañías.

Sin embargo, se puede presentar casos en los que algún trabajador en misión presente faltas graves al reglamento de las compañías, en ese caso la empresa lleva a cabo el siguiente procedimiento:

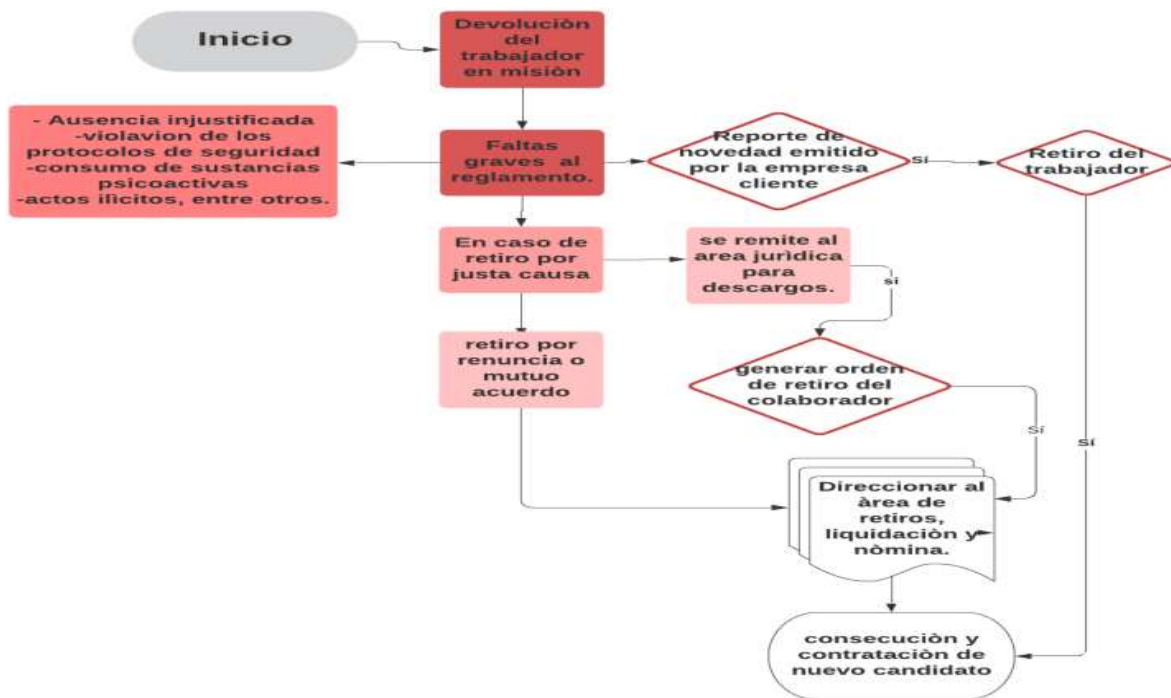
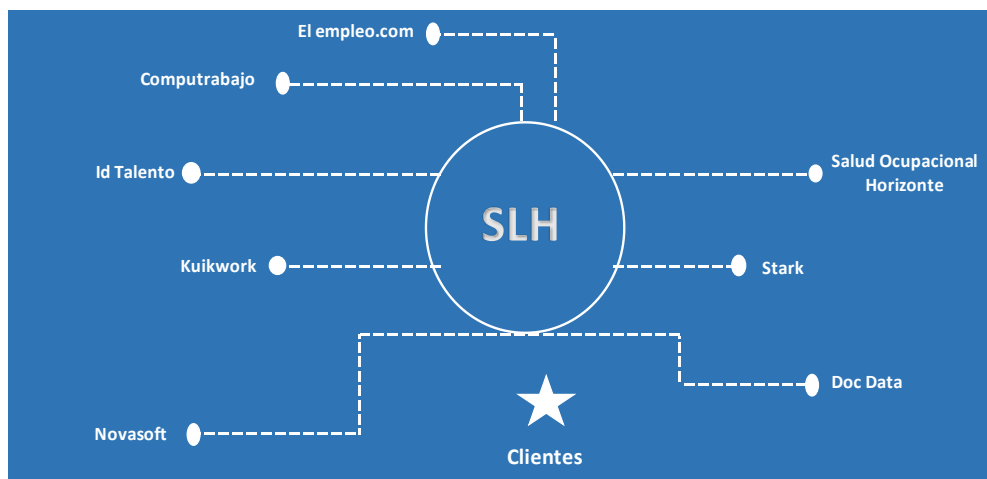


Ilustración 23. Diagrama de Proceso Return de SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Gil D (2020).

SLH se enfoca en contratar el personal capacitado para desempeñar las diferentes labores dentro de las empresas, por lo tanto, es poco común que se presente el Return de los colaboradores. SLH cuenta con un correcto funcionamiento de sus procesos, lo que le permite prestar servicios confiables y garantizados a sus diferentes empresas clientes.

### 2.2.6 Proceso 6

**Enable:** Es un proceso integración que incluye las actividades de gestión de la cadena de suministro como la gestión de reglas de negocio, gestión de datos, infraestructuras, contratos, recursos, etc. Soluciones Laborales Horizonte (SLH), cuenta con una red de servicios de proveedores automátas y online que permiten realizar cada una de sus actividades de manera veraz y de manera eficiente.



*Ilustración 24.* Diagrama de Proceso Enable SLH.  
Fuente: Elaboración propia. Rangel J (2020)

Soluciones laborales Horizonte, dispone de una infraestructura tecnológica robusta y eficiente, que le permite realizar toda la tramitación contractual, pago de nómina, generación de reportes, orden de servicio y certificados de manera digital, enlazados con una red de proveedores de servicios que le permiten atender de manera oportuna toda la demanda que tiene de su servicio. Adicionalmente, cuenta con una gestión de datos proveída por la empresa DocData, la cual se encarga de manejar la base de datos actual e histórica de todo el recurso humano que ha sido y

hace parte de la compañía, esto permite tener a la mano y en tiempo real la información de cada uno de estos recursos para cuando sea necesario durante el periodo contratado o en periodo cesante.

### **3. Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Soluciones Laborales**

#### **Horizonte.**

Los procesos logísticos son componentes dentro de la cadena de suministro que hacen posible la gestión de flujo de información, productos y/o servicios, permitiendo obtener siempre la mayor rentabilidad y satisfaciendo los autores que lo integran. Estos procesos logísticos y aduaneros a través de los años han permitido mejorar las técnicas y por ende se ha convertido en una gran necesidad para mejorar los costos e incrementar la rapidez en dichos procedimientos. A raíz de esto se comienza a hablar de competitividad, donde se tienen en cuenta las decisiones estratégicas por parte del gobierno, ya que es de vital importancia para complementar y aumentar los procesos en los distintos países a medida que la internacionalización avanza.

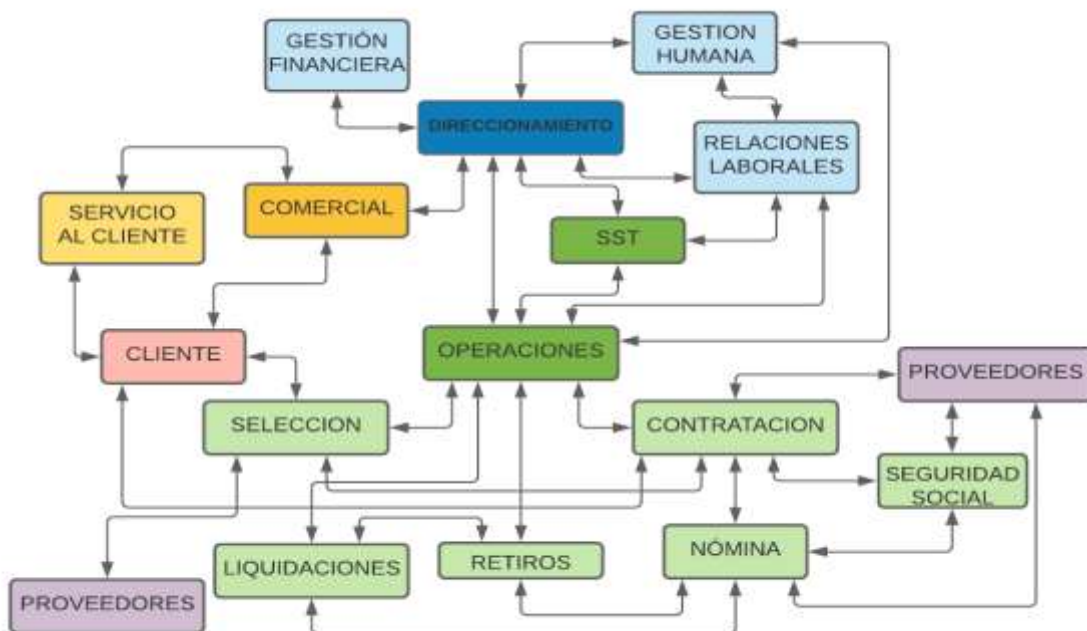
### 3.1 Flujo de información

#### 3.1.1 Contextualización

Los flujos de información nos permiten relacionar la comunicación existente entre todos los nodos de la cadena de suministro; esta consiste en el recorrido que hace la información dentro de la empresa hasta llegar a los clientes y/o usuarios finales, mediante tareas y su secuencia específica que contribuyen a la toma de decisiones que mejoren el funcionamiento de la CS.

#### 3.1.2 Diagrama de flujo

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de la información de la empresa Soluciones Laborales Horizonte.



*Ilustración 25.* Diagrama de Flujo de Información de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Peña A. (2020)

### 3.2 Flujo de producto

#### 3.2.1 Contextualización

El flujo de los productos o servicios permiten describir las tareas, fases o etapas que se deben cumplir para la fabricación o elaboración de un producto o servicio dentro de la cadena de suministro de la empresa y este va desde el proveedor hasta llegar al cliente o usuario final.

#### 3.2.2 Diagrama de flujo

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de servicio de la empresa Soluciones Laborales Horizonte.

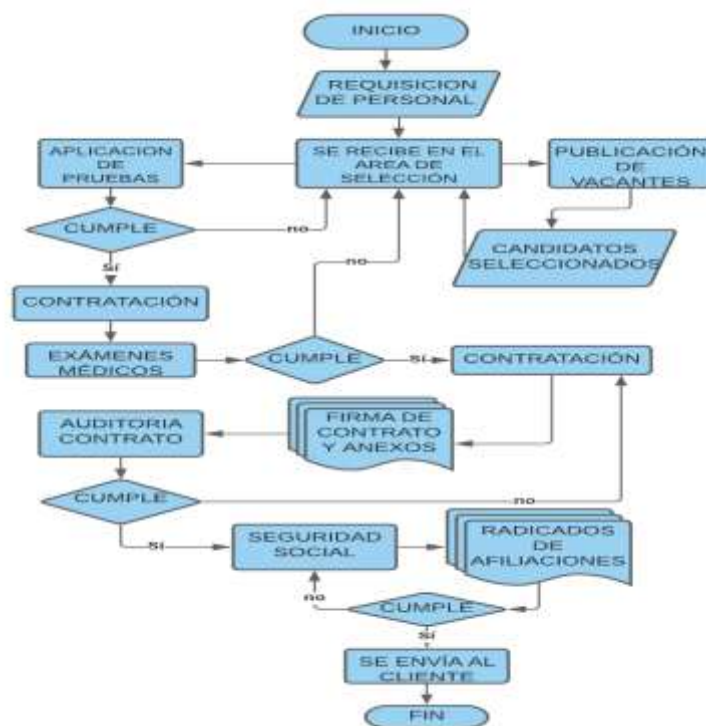


Ilustración 26. Diagrama de Flujo Servicio de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Peña A. (2020)

### 3.3 Flujo de efectivo

#### 3.3.1 Contextualización

La gestión del flujo del dinero involucra todas las tareas o actividades donde interviene el manejo del dinero o el intercambio entre los servicios o bienes que se presentan entre la empresa, sus proveedores y clientes, este flujo permite identificar las necesidades primarias para que la cadena de suministro funcione correctamente y que los dineros sean invertidos donde realmente se requiere.

#### 3.3.2 Diagrama de flujo

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de dinero de la empresa Soluciones Laborales Horizonte.



*Ilustración 27.* Diagrama de Flujo de Dinero de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Peña A. (2020)

#### **4. Colombia y el LPI del Banco Mundial.**

El índice de desempeño logístico según informe del Banco Mundial se lleva a cabo cada dos años, y tiene por objeto conocer los desafíos y oportunidades que permiten mejorar el desempeño logístico de un país, y está encaminado a evaluar los 6 parámetros que permiten la eficiencia en el marco logístico. En el banco mundial se llevan a cabo los análisis para medir el rendimiento en cuanto al tema logístico y cadena de suministro de un determinado país, esto abarca los índices de desempeño logístico, dichos indicadores están encaminado a verificar parámetros como: aduanas, infraestructura, envíos internacionales, competencias de servicios logísticos, seguimiento y rastreo, y puntualidad.

#### 4.1 Contextualización

El Índice de desempeño logístico (Logistic Performance Index) tiene como propósito medir el desempeño que tiene la cadena logística de abastecimiento y realiza las comparaciones en las distintas economías del mundo y la conexión de estas con las redes globales de valor. Como se verá más adelante, Colombia viene avanzado en su desempeño logístico en comparación a otros países, teniendo avances en varias de las dimensiones que son evaluadas en el Índice.

Algunos de los factores que se tienen en cuenta este índice son los siguientes:

- **Aduana:** Evidencia la eficiencia que tiene el proceso de despacho (velocidad, simplicidad y previsibilidad de trámites), comprueba que las mercancías que entran y salgan se ajusten a la legislación que establece el país, controla el tráfico de personal, de sustancias ilegales como también el tráfico de animales y evitar el blanqueo de capitales.
- **Infraestructura:** En esta evalúan y se realizan distintas observaciones en los elementos que constituyen a que los recursos que interactúan en el ejercicio comercial de exportación e importación y permite evidenciar la potencialidad que tiene el negocio y la posibilidad de que este sea o no establecido como una primera opción para los clientes, teniendo en cuenta al producto o servicio que se venda o preste y desarrollar vías que faciliten el transporte de las mercancías en todo el territorio del país con el fin de que lleguen al clientes en los tiempos estipulados.
- **Envíos internacionales:** En este se valúa los movimientos que el proveedor o cadena logística ha presentado en lo transcurrido del año concerniente a las exportaciones. Este es un punto relevante a la hora de definir la posición del ranking, ya que evalúa un aspecto y

optimiza los costos de producción y logísticos con el fin de entrar a competir en el mercado internacional con precios competitivos de sus mercancías y así poder tener un mercado más dinámico de exportaciones.

- **Calidad y competencia en logística:** Mide la calidad y la competencia de los servicios de logística, por ejemplos, agentes de aduanas, operadores de transporte, entre otros.
- **Rastreo y Seguimiento:** Muestra la capacidad que se tiene para el rastreo y seguimiento de los envíos.
- **Puntualidad:** Entendiéndose como el plazo de presentaciones de los envíos dentro del plazo programado o previsto.

El puntaje internacional aplica seis dimensiones o factores que son claves para medir el desempeño que tiene los países; las seis dimensiones o factores clave son:

- Eficiencia del proceso de autorización.
- Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte.
- Facilidad para organizar envíos a precios competitivos.
- Competencia y calidad de los servicios de logística.
- Capacidad de rastrear y rastrear envíos.
- Puntualidad de los envíos para llegar al destino dentro del tiempo de entrega

## 4.2 Comparativo de Colombia ante el mundo

Tabla 1. Cuadro comparativo de Colombia Vs otros países del mundo.

**Cuadro comparativo Colombia Vs otros países del mundo, según LPI del Banco Mundial**

Países	Años	Rango LPI	Puntaje LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Competencia Logística	Seguimiento y rastreo	oportunidad
Colombia	2012	64	2,87	2,65	2,72	2,76	2,95	2,66	3,45
	2014	97	2,64	2,59	2,44	2,72	2,64	2,55	2,87
	2016	94	2,61	2,21	2,43	2,55	2,67	2,55	3,23
	2018	58	2,94	2,61	2,67	3,19	2,87	3,08	3,17
Brasil	2012	45	3.13	2.51	3.07	3.12	3.12	3.42	3.55
	2014	65	2,94	2,48	2,93	2,80	3,05	3,03	3,39
	2016	55	3,09	2,79	3,11	2,90	3,12	3,28	3,39
	2018	56	2,99	2,41	2,93	2,88	3,09	3,11	3,51
Honduras	2012	105	2.53	2.39	2.35	2.70	2.44	2.35	2.90
	2014	103	2,61	2,70	2,24	2,79	2,47	2,61	2,79
	2016	112	2,46	2,21	2,04	2,58	2,44	2,53	2,91
	2018	93	2,60	2,24	2,47	2,66	2,72	2,68	2,83
Alemania	2012	4	4,03	3,87	4,26	3,67	4,09	4,05	4,32
	2014	1	4,12	4,10	4,32	3,74	4,12	4,17	4,36
	2016	1	4,23	4,12	4,44	3,86	4,28	4,27	4,45
	2018	1	4,20	4,09	4,37	3,86	4,31	4,24	4,39
Canadá	2012	14	3,85	3,58	3,99	3,55	3,85	3,86	4,31
	2014	12	3,86	3,61	4,05	3,46	3,94	3,97	4,18
	2016	14	3,93	3,95	4,14	3,56	3,90	4,10	4,01
	2018	20	3,73	3,60	3,75	3,38	3,90	3,81	3,96
Japón	2012	8	3,93	3,72	4,11	3,61	3,97	4,03	4,21
	2014	10	3,91	3,78	4,16	3,52	3,93	3,95	4,24
	2016	12	3,97	3,85	4,10	3,69	3,99	4,03	4,21
	2018	5	4,03	3,99	4,25	3,59	4,09	4,05	4,25
Nigeria	2012	121	2,45	1,97	2,27	2,60	2,52	2,35	2,92
	2014	75	2,81	2,35	2,56	2,63	2,70	3,16	2,46
	2016	90	2,63	2,46	2,40	2,43	2,74	2,70	3,04
	2018	110	2,53	1,97	2,56	2,52	2,40	2,68	3,07

La tabla 1 muestra los índices de desempeño logístico que los países han presentado en los años 2012 al 2018. Fuente: Autoría propia. Gil D, (2020) Datos tomados del LPI del banco mundial.

**Análisis de resultado:** El último informe del índice de desempeño logístico -LPI, ubicó en el puesto 58 a Colombia de un total de 160 países del mundo en este 2018, evidenciando así los importantes avances que ha realizado el país en factores determinantes, y teniendo en cuenta que en el año 2016 se ocupó el puesto 94 dentro del ranking, realizando Colombia un gran salto de 36 puestos en el desempeño logístico mundial. En el año 2018 Brasil llega al puesto 56 con un puntaje de 2.99 en una escala de 0 a 5. Este puntaje equivale casi al 71 % con respecto al desempeño que

obtuvo Alemania que fue de 4.20, el país con más alto puntaje a nivel mundial. Colombia mejoró considerablemente de posición por tener una eficiencia dentro del proceso de autorización como: (velocidad, simplicidad y previsibilidad de las formalidades) por los organismos de control fronterizo, incluidas las aduanas y por la Facilidad para organizar envíos a precios competitivos.

Colombia, que ocupó el puesto 58, escalando 36 posiciones en relación al informe de 2016, que se situó en el número 94, como consecuencia, principalmente de sus altas evaluaciones en infraestructura, facilidad en envíos en la cual el país tiene el mejor puesto (46) y competencia logística, ya que en los años 2014 se acercaron mucho estos dos países por solo 6 casillas y en el 2012 se mantuvieron bastante alejadas dentro de la clasificación global, Honduras en el año 2018 se ubica en el puesto 93 de los 160 países analizados en el informe, al situarse en 2.60% que representa una mejora de 0.14 puntos porcentuales, dando un salto de 19, 10 y 12 posiciones con respecto a 2016, 2014 y 2012 respectivamente.

El Año 2012 represento una gran mejora para el País de Canadá ya que es el año en el que el país mejor se situó en los últimos años, por lo que mejoro su infraestructura, y los costos operacionales logísticos, por su parte Colombia Decae al puesto 79 con calificaciones más bajas y menor capacidad de desenvolvimiento Logístico, En los países latinoamericanos la infraestructura física, aunque parece estar mejorando, continúa siendo un obstáculo logístico, en particular en lo que respecta a los modos ferroviario y acuático, teniendo en cuenta que ambos son, por sus características, la solución más adecuada para movilizar.

El año 2014 represento una caída importante en el ranking para Colombia el puesto 97, cifras que no se comparan con Canadá y Alemania que mantuvieron alta calificación en infraestructura, Satisfacción de clientes y Calidad Logística. El porcentaje de Mayor rendimiento para Alemania es del 100% lo que la mantiene en el top de la tabla a diferencia de Colombia y Canadá que apenas llegan al 50% la calidad y competencia logística establecen un patrón importante en el ranking para Alemania. En el año 2016 Colombia ocupa el puesto 94 con un puntaje de 2,61. Es claro que en este año Colombia no implementa la mejora notable en los aspectos descuidados. Aunque presenta mejoras en cuanto a la calidad de los servicios de logística, la capacidad de rastrear envíos y la frecuencia con la que los envíos llegan a los destinatarios dentro de los plazos de entrega previstos.

De acuerdo al informe del índice de desempeño Logístico LPI, se puede evidenciar que en los años 2012-2018 se evidencia que Colombia ha venido mejorando notablemente desde el 2014 hasta el 2018 ya que ha escalado 36 puestos pasando del puesto 92 al 58, en cuanto a Japón se encuentra en el puesto 5 debido a su mejoramiento en el tema de la logística, Japón ha tenido un avance muy notorio en el tema de seguimiento de envíos, competencia logística y aduanas, en infraestructura en los años 2014-2018, Colombia en el subíndice de envíos tuvo una gran semejanza en el puntaje del año 2018 donde la calificación fue de 3,19 y para Japón 3,59. Cabe destacar que Japón es mucho más organizado en cuanto a su forma de trabajo.

Nigeria se ha venido desempeñando muy bien en el tema logístico, donde en ocasiones ha superado a Colombia como por ejemplo en el año 2014 donde se posicionó en el puesto 75, mientras que Colombia ocupó el número 97, no obstante Colombia para el año 2018 mostro un

desempeño significativo sobrepasando a Nigeria ocupando el puesto 58 a diferencia de Nigeria que el rango fue de 110. Nigeria muestra que su puntaje más alto es de 3,07 en el subíndice de oportunidad y el más bajo es de 1.97 en el tema de aduana, por otro lado, Colombia tiene su puntaje más alto en los subíndices de seguimiento de envíos, oportunidad, logística y envíos internacionales y los puntajes más bajos se encuentran en el tema de infraestructura y aduana con un puntaje inferior a 3. Finalmente se puede decir que en los años 2012 y 2018 Colombia supero a Nigeria en todos los subíndices.

## 5. Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.

El Conpes define la misión, visión y las estrategias para el desarrollo del sistema logístico nacional, aportando las bases para generar un incremento de la competitividad y productividad en las organizaciones. Los indicadores primordiales que aborda el Conpes 3547 permiten analizar las estrategias para el sistema logístico contribuyendo a que las empresas alcancen un impacto significativo en su productividad y eficiencia.

## 5.1 Contextualización

El Conpes, Política Nacional Logística contiene la estrategia para el desarrollo del sistema logístico nacional y su apoyo efectivo para mejorar la competitividad y la productividad. La política nacional Logística se centra en la conveniencia de la logística de transporte y la distribución física de productos de cada una de las empresas de los distintos sectores productivos. El transporte tiene un impacto importante en la eficiencia y productividad del sector empresarial, así como en la conectividad de la población y los servicios sociales, la conectividad de las poblaciones en áreas remotas, el desarrollo local, regional y en la integración nacional e internacional.

Por lo tanto, en las últimas décadas, el concepto de transporte se ha desarrollado en conceptos más amplios, como la logística, la participación de la infraestructura, la integración de los servicios prestados a través de ella y la planificación del movimiento de personas y mercancías a través de las fronteras, esto significa que los objetivos financieros y gerenciales de las compañías colombianas deben estar alineados con la implementación de estrategias logísticas y de transporte organizadas y alineadas con el mercado global para de esta forma ser más competitivas, sostenibles y tener éxito financiero.

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

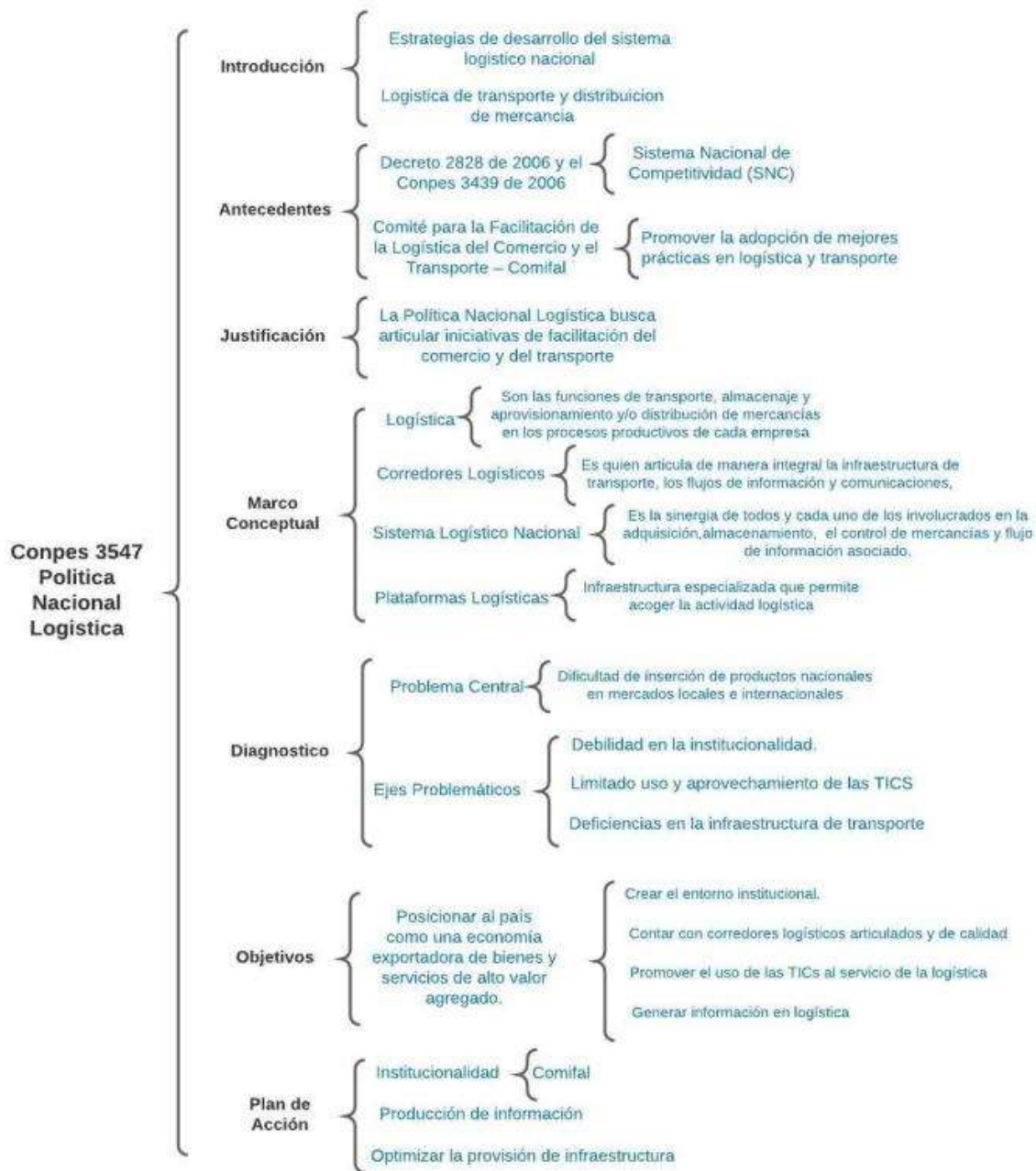


Ilustración 28. Cuadro sinóptico Elementos Conpes 3547.  
Fuente Elaboración Propia. Rangel J. (2020)

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

El propósito de este capítulo es evaluar el modelo de gestión de inventarios con el que actualmente tiene SLH, con el fin de encontrar sus carencias y ofrecer una mejor propuesta de gestión de stock, que permite un mejor desempeño, el método que se utilizará será la encuesta, que se aplicará al personal que interactúa directamente con la gestión de inventarios, también tiene como objetivo evaluar cómo se realiza el pronóstico solicitud, el diagnóstico se realizará teniendo en cuenta las consecuencias de efecto látigo. Para cualquier empresa es muy importante y necesario aplicar una adecuada gestión de inventarios, teniendo en cuenta que de su correcta administración depende el control de la compra y venta de bienes o servicios y la garantía de disponibilidad de insumos siempre que la empresa lo requiera.

## 6.1 Contextualización

De acuerdo a la lectura realizada sobre “The Bullwhip Effect – Exploring causes Counter Strategies”, este se define como el efecto que se genera a raíz de que la demanda pronosticada es sobrepasada por una demanda de los participantes intermedios en la cadena de suministro, por lo tanto, no se obtiene una demanda verdadera generada por los reales consumidores, ocasionando palatización y exageración en la cantidad de inventarios o productos.



*Ilustración 29.* El Efecto Latigazo.

Fuente Slideshare, cadena de suministro y abastecimiento, Especialización Logística Industrial. Formación Dual Universitaria. (2020)

## 6.2 Análisis de causas en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

### 6.2.1 Demand-forecast updating

Soluciones Laborales Horizonte, es una empresa de prestación de servicios de gestión integral del talento humano, que cuenta con múltiples procesos productivos para elaborar y terminar sus diferentes servicios, ofrece estaciones de servicios en san andres, cartagena, santa martha,

barranquilla, valledupar, riohacha, sincelejo, montería y cuenta con un tiempo de resultados de servicios descentralizado para así tener un buen ciclo de función notables desde sus sedes, para el caso de estudios es valioso tener un propósito de táctica de marketing, servicios, ejecuciones y estar concentrado al perfil de prestaciones de servicio ofrecido y como es su conducta dentro del mercado y la conjuntura que garantiza la correcta prestación del servicio que soluciones laborales horizonte Barranquilla realiza y el momento de comercialización del servicio. Es de buen interés examinar el uso del servicio, demanda e inventario contando con el entendimiento industrial, Para mejorar la disposición de tomas de servicios y estimar la demanda de los clientes

En este caso hablaremos de los inventarios de dotaciones para el personal contratado y por contratar en la sede SHL Barranquilla ya que es una empresa independiente, es de fundamental importancia tener en cuenta que a mayor demanda, mayor producción del servicio (proveer de personal) y que se deben realizar grandes tratados con los proveedores, ya que la base del servicio son las materias primas y el costo de esta depende la demanda y la necesidad pueden variar según la cual; Es bueno lidiar con estándares que no afecten el proceso de entrada y salida del mercado, así como el sistema de entrega logística. Esto se refleja en la previsión de pedidos y en los pedidos que se puedan efectuar a los distintos clientes de la empresa SLH. Al producir los pedidos en las distintas etapas del subproceso, la empresa causa una realidad o una opción de producción para futuros pedidos. Investigando, renovando y vigilando la demanda y los pedidos, se pueden originar stocks idóneos y controlados para no causar costes o cuellos de botella en los encargos y reducciones en la cadena de suministro.

La demanda y encargos de las diferentes clases de dotaciones y EPP (Elemento de protección personal) que pueden llegar hacer uniformes como: Camisas, pantalones, botas, gafas, cascos, guantes, mascarrillas, tapa oídos, morrales, impermeables, escafandras, ect. La empresa SLH barranquilla crea ganancias futuras para la administración, generando así los oportunos ajustes de los diversos recursos que tienen los proveedores con el fin de tomar la mejor decisión en base a nivel de estadística y solucionar los distintos intereses que están enfrentando en la administración que tiene predicción en la demanda. Con el precedente podemos ver que es posible entregar y programar encargos a los proveedores, diligenciar recursos y gestiones de la cadena de suministro a niveles de inventario y pedidos futuros de la empresa SLH Soluciones Laborales Horizonte.

### **6.2.2 Order batching**

La empresa SLH (Soluciones Laborales Horizonte) seccional barranquilla, da buenos cumplimientos de los pedidos de dotaciones para sus empleados es importante, Por lo tanto, la entrega efectiva exige una marcha logística eficaz ejecutado desde la obtención y toda la incorporación de idea de elaboración, repartición y traslado.

Los pedidos que desarrollan en la empresa SLH se realizan contando a sus usuarios finales, los empresarios y al laborar con lo exigido por el usuario, queda acentuado el acompañamiento de los encargos demandados, y así, encontrar déficits en la sucesión, perfección e implementando soluciones sólidas para reducir o eliminar daños sujetándose al requerimiento y a el consumo que se pueden aceptar determinaciones que simplifiquen la gestión de inventario, la gestión de medios y los procesos productivos de servicios y los principales encargos que son de mayor importancia

para la empresa, con ello decidimos los tiempos que favorecen el buen crecimiento de la empresa. Este método favorece los protocolos con los que se puede resolver el nivel de prestación del servicio, demanda y pedidos no solo para consumo interno, sino también para sus proveedores en el momento oportuno.

También depende de las existencias disponibles para las nuevas contrataciones y su reposición de acuerdo a los requerimientos de las áreas de producción. Además, los pedidos generan algunos mecanismos para aumentar los niveles de inventario con el fin de no ocasionar pedidos constantemente y así bajar costes de transporte, la logística y otros causantes importantes de este proceso. Si el pronóstico no satisface la demanda real, habrá una interrupción del inventario y pedidos ascendentes urgentes y más grandes. Cuando el pronóstico es más alto que la demanda existente, se generan para stocks que enmascaran la demanda efectiva del usuario final. Cada vínculo de sucesión hace sus propias predicciones. Todo esto aumenta la variación en la cadena de suministro.

### **6.2.3 Price fluctuation**

La fluctuación de precios suele utilizarse normalmente en las empresas para incitar la demanda. En el mercado los precios están sujetos a dos factores que son la oferta, se refiere a lo que las personas están en capacidad de vender a un precio determinado y la demanda, lo que las empresas están dispuestas a comprar a un precio determinado, los cuales están encaminados a lograr un equilibrio entre lo que un sector está dispuesto a abastecer a un precio establecido y lo que la otra parte quiere comprar, esto es mercado de equilibrio como se conoce comúnmente, esto funciona de la siguiente manera, de acuerdo al aumento de un determinado producto también aumenta la

cantidad ofrecida y disminuye la cantidad de demanda o viceversa hasta llegar a un punto de equilibrio.

Para Soluciones laborales Horizonte, la fluctuación juega un papel de vital importancia en cuanto a los costos de la cadena de suministro ya que esta busca mantener siempre un punto de equilibrio entre el volumen de la oferta y el número de candidatos, por lo tanto, trata de cubrir toda la demanda para obtener beneficios por parte de las empresas clientes. El efecto látigo dentro de SLH no es muy común por el tipo de servicio que se presta y debido a que maneja un stock descentralizado por su presencia en diferentes ciudades a nivel costa, por lo tanto, en la sede Barranquilla se hace necesario tener un stock de dotación y EPP basados en los pronósticos de la demanda de las empresas clientes, con el fin de tener un panorama estructurado para cubrir la demanda de contratación del personal con una adecuada logística que le permita a la empresa brindar una atención de mayor calidad para sus clientes.

Finalmente, para SLH es importante mantener en los diferentes procesos de la cadena de suministros la información y el feedback actualizado sobre el inventario de la dotación y la demanda actual del consumidor, con el fin de no tener sobre stock que es lo que muchas veces genera el efecto látigo, lo que trae como consecuencia el encarecimiento del servicio. Se debe evitar dicho latigazo en las fluctuaciones de la cadena de suministro de SLH ya que esto aumenta aquellos costos que están asociados con el inventario, transporte, recepción, entregas, entre otras, produciendo finalmente una baja rentabilidad para la empresa.

#### 6.2.4 Shortage gaming

Soluciones Laborales Horizonte, está presente y bien posicionado en el mercado hace 20 años gracias a la calidad del servicio que presta, lo que ha ocasionado muchas veces que se presente el juego de escasez, lo cual se presenta por ser una empresa reconocida y con una calidad de servicio de gestión integral del talento humano donde seleccionan el personal idóneo para cubrir las diferentes vacantes requeridas por los clientes.

El juego de escasez en SLH se presenta debido a que tiene un servicio descentralizado en sus almacenes lo que conlleva a que se genere escasez dentro su stock, lo que quiere decir que no es suficiente ante la demanda diaria de colaboradores requeridas por las empresas clientes, por lo tanto, pueden verse afectada la entrega de dotación y EPP para dichos trabajadores en misión, lo que genera sobrecostos en toda la cadena. Para esto es necesario que SLH fortalezca su proyección de stock de dotación de acuerdo a la demanda, tratando de ajustarla a la realidad y donde se puedan incluir los posibles pronósticos de nuevos clientes y de esta manera cumplir a cabalidad con los requerimientos del mercado.

## 7. Gestión de Inventarios

La gestión de inventarios es una de las mejores herramientas para validar su competitividad en el mercado y lograr ser contundentes a la hora de enfrentarse a exigente mundo actual, definir la correcta administración de la logística en los inventarios es ayudar a garantizar la rotación de producto y validar cuando y como abastecerlo sin derivar en pérdidas para la compañía, el trabajo en equipo en la gestión de inventarios ayudar a su perfeccionamiento y alcance de una mayor competitividad. La gestión de almacenes tiene que ver mucho con la implementación de sistemas integrados de gestión de esta forma la compañía siempre tendrá una estrategia para afrontar cualquier eventualidad en lo que a inventarios se refiere.


## 7.1 Contextualización

Mantener un adecuado manejo y control de inventario es importante para las empresas ya que esto permite planificar, organizar y controlar las compras dando un buen uso a los recursos, maximizando las utilidades y tomando las decisiones adecuadas para mantener la dinámica de funcionamiento de la compañía.

Llevar a cabo la gestión de inventarios dentro de una empresa es indispensable y de vital importancia ya que es una herramienta que ayuda a validar la competitividad de la empresa y de una u otra forma a ser eficaz y cumplir con las exigencias que demandan las empresas clientes, por lo tanto la empresa SLH debe establecer una adecuada administración de su inventario en cuanto a dotación y EPP para garantizar la entrega de estos en el menor tiempo posible y no generar retaso en los tiempos de entrega, por lo tanto una buena administración de la logística de inventario conlleva a la empresa a tener un modelo estratégico bien organizado y de esta manera cumplir con los requerimientos de los clientes.

## 7.2 Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

SLH maneja un inventario de dotación y EPP que es indispensable para que los empleados en misión cumplan a cabalidad sus funciones en las empresas clientes que requirieron su fuerza de trabajo; manteniendo un inventario descentralizado que permite que las empresas clientes tenga a disposición las dotaciones y EPP del personal, cuando se requiere, sin que se presenten



inconvenientes o retrasos en la operación por falta de estos elementos y contando con un stock para que de ser requerido se realicen los cambios o reposiciones por deterioro y las entregas a los nuevos ingresos, así como en las entregas periódicas estipuladas para el personal antiguo.

La administración de inventario dentro de SLH se lleva a cabo con el fin de tener un control del stock y reservas en cuanto a la entrega de dotación y EPP con el fin de saber la cantidad a entregar de acuerdo a las contrataciones realizadas y de esta manera llevar un control que evite el desabastecimiento para suplir la demanda de las empresas cliente y cumplir los objetivos trazados por la empresa.

### 7.2.1 Instrumento para recolección de la información.

Tabla 2. Encuesta de Validación Requerimientos Generales Logística de Inventarios – SLH.

Validación Requerimientos Generales Logística de Inventarios - SLH		
¿SLH cuenta área de almacenamiento de dotación y EPP?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿Con cuál de las siguientes áreas de almacenamiento cuenta?	Principal	
	Principal y satélites	X
	Satélites	
	No aplica	
¿SLH realiza control al inventario del almacén de dotación y EPP de la oficina principal?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿SLH realiza control al inventario del almacén de dotación y EPP de los almacenes satélites?	Si	
	No	X
	No aplica	
¿Se mantiene un inventario de dotación y EPP suficiente en el almacén de la oficina principal?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿Se mantiene un inventario de dotación y EPP suficiente en los almacenes satélites en caso de cambio, reposición o nuevos ingresos?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿SLH conoce la demanda de dotación y EPP que se requiere mes a mes para los trabajadores?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿SLH tiene especificado fechas de entrega de dotación?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿Cuántas veces al año SLH entrega de dotación?	Una	
	Dos	
	Tres	X
	No aplica	
¿SLH cuenta con programa o herramienta para el manejo y control del inventario de dotación y EPP?	Si	X
	No	
	No aplica	
¿SLH cuenta con un inventario?	Centralizado	
	Descentralizado	X
	No aplica	

La tabla 2 relaciona la encuesta realizada a la empresa SLH. Fuente: Autoría Propia. Peña A (2020)

### **7.2.2 Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida**

Con la información obtenida podemos evidenciar que SLH cumple con los requerimientos generales para gestión y control del inventario de dotación y EPP, aunque no realiza control a los inventarios de los almacenes satélites, ya que estos tienen un manejo descentralizado debido a la operación de cada empresa cliente y a los requerimientos y especificaciones que estas tienen. Actualmente la empresa tiene control del inventario del almacén principal y cada almacén satélite realiza directamente control y seguimiento sobre su inventario, cuentan con una base de datos que permite llevar registro y control de los elementos que ingresan y salen del almacén, llevando seguimiento de las existencias para realizar las compras de los elementos requeridos según las necesidades del inventario.

### **7.2.3 Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Soluciones Laborales Horizonte a partir del diagnóstico realizado.**

Se recomienda a SLH mantener un sistema de inventario de revisión periódica tanto para el almacén principal como para los almacenes satélites, ya que esto le permitirá mantener un control más eficiente de su inventario y con esto poder cumplir con las entregas de dotación y EPP en las fechas establecidas para dichas entregas como lo tienen programado las tres veces al año y para los cambios, reposiciones o entregas a los nuevos ingresos. Además de continuar con un modelo de gestión de inventario descentralizado, el cual le brinde a cada unidad de negocio tener autonomía en cuanto a decisiones de órdenes de compra y suplir cada una de las necesidades de dotación, elementos de protección personal en el momento indicado y con las cantidades necesarias para el recurso humano involucrado en los procesos productivos de las empresas

usuarias en las ciudades de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Montería, Sincelejo, Riohacha y Valledupar.

### **7.3 Centralización y descentralización de inventarios**

#### **7.3.1 Contextualización**

Para tener una mayor claridad podemos decir que un sistema de inventario centralizado, la toma de decisiones tendrá mayor prioridad y las reglas se centrarán en la categoría de alta dirección. Y en el sistema descentralizado, el enviado envía reglas a toda la organización y en todos los niveles, de arriba a abajo de la administración. La centralización incluye la capacidad de la organización para mantener un buen control sobre todas las características operativas. Las centralizaciones también serán posible en organizaciones más pequeñas, pero es mejor para organizaciones grandes. La descentralización puede ayudar a tomar decisiones rápidas y también aumentar la capacidad de adaptarse al área de producción demográfica, ayudando a los gerentes de nivel inferior a ganar experiencia y desarrollo.

#### **7.3.2 Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

Teniendo en cuenta el tipo de actividad que desarrolla la empresa, es muy importante que los insumos estén siempre disponibles para la correcta y oportuna prestación de servicios, es por esto que la compañía por prestar los servicios en ciudades como Barranquilla, montería, Sincelejo, Santa marta, Cartagena, Riohacha y Valledupar no necesita por el momento desarrollar un sistema para transferir inventario entre sus almacenes teniendo en cuenta que si bien la visión de la empresa es expandir sus servicios a nivel nacional por el momento solo se prestan a nivel regional lo que

hace necesario que el sistema de inventarios sea descentralizado para que cada sucursal determine su respectiva rotación manejo de cambios como lo indica el Supply Chain.

### **Inventario Descentralizado:**

- Gestión de stock constante y eficiente que facilita la atención rápida de las necesidades de dotación y elementos de protección del talento humano.
- Eliminación de tiempos muertos debido a la falta de dotación y elementos de protección.
- Autonomía de inventario en cada unidad de negocio, lo que minimiza gastos de macro organización.
- Agiliza la ejecución de órdenes de compras de insumos, materiales y elementos de protección.

Soluciones laborales Horizonte opera en distintas unidades de negocio de las ciudades de Barranquilla, montería, Sincelejo, Santa marta, Cartagena, Riohacha y Valledupar, por lo que la opción más viable es disponer de un inventario descentralizado en cada una de sus sedes, lo que permita gestionar el stock necesario y constante para atender la demanda de dotación y elementos de protección personal de su recurso humano.

### **7.3.3 Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

Se recomienda a SLH la implementación de la metodología de inventarios ABC, esta permite organizar la distribución de diferentes mercancías en el almacén de acuerdo con la relevancia de

las mercancías en la empresa, el valor de las mercancías y la facturación. Con este sistema implementado en Soluciones Laborales Horizonte, la prioridad de adquisición y colocación de productos recae en los elementos de protección personal y la dotación necesaria para la ejecución de las distintas actividades del talento humano en cada unidad de negocio en la que se encuentre.

## **7.4 Pronósticos de la demanda**

### **7.4.1 Contextualización**

Para el caso de Soluciones laborales horizonte el pronóstico de la demanda se fundamenta en las necesidades de sus empresas clientes y esta demanda es muy variable; el pronóstico se realiza basándose en los históricos de contrataciones realizadas en los años anteriores de cada una de sus empresas usuarias. Por no tener control de las necesidades de personal que los clientes solicitan, SLH se ajusta a los pronósticos de las necesidades de cada empresa usuaria y a las demandas que el mercado tenga sobre ellas; es por ello que SLH se proyecta teniendo en cuenta las contrataciones realizadas en cada mes de los años anteriores, dejando un margen de tolerancia positivo o negativo, el cual, dependerá de las fluctuaciones del mercado donde se mueven los clientes, de las necesidades de cada área de las empresas clientes, que están ligadas a variables externas del mercado que son incontrolables, tal cual, la pandemia generada por el COVID19 que ninguna compañía esperaba ni se hallaba en ningún pronóstico empresarial global, pero que afectó e impactó al mundo industrial y de servicios enteramente.

En últimas, SLH puede pronosticar sus contrataciones, así como sus retiros de personal, pero con los pronósticos que manejan cada departamento de personal de cada compañía cliente,

pues sus necesidades reales son desconocidas para SLH y, con el histórico que se posee en las bases de datos, sumados las variables del mercado para cada mes del año a evaluar, SLH proyectaría una cantidad estimada de personas que ingresan y salen de la compañía.

#### **7.4.2 Aspectos fundamentales en la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

El modelo de operación de soluciones Laborales Horizonte se basa en disponer en el menor tiempo posible de la mano de obra que necesitan las empresas usuarias en sus procesos productivo, regularmente es un proceso constante y variable tanto de contratación y despido de ese recurso humano disponible. Esta necesidad constante de personal, obliga a tener un inventario descentralizado en cada una de las unidades de negocio de las distintas ciudades en las cuales tenemos empresas clientes, esto le permite a cada almacén tener autonomía para actuar frente a cualquier contingencia y exigencia de las empresas usuarias y de esta forma gestionar el stock de elementos de protección personal y dotación de manera eficiente y eficaz.

El sistema de control de inventario es un mecanismo dentro de la empresa que se utiliza para gestionar eficazmente la circulación y el almacenamiento de mercancías y el flujo de información relacionada. Permite conocer en tiempo real las cantidades con las que dispone el almacén de cada uno de los productos, ya sea materia prima o producto terminado de la cadena productiva de la empresa, controlar y gestionar el abastecimiento de los mismos, actúa como herramienta de planeación y control de la producción ya que facilita el control durante las diferentes etapas del proceso productivo, que va desde la transformación de la materia prima en un bien o servicio.

### **7.4.3 Recomendaciones al respecto para la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

De acuerdo al modelo productivo de Soluciones laborales, la metodología más acertada de implementar es la de almacenes con inventario ABC, ya que estas facilitan su gestión, son más ágiles de operar, reducen el costo de mano de obra, maximizan la productividad en los procesos de producción, permiten tener un mayor control de stock de los productos y dispone de un servicio mejorado de manera continua.

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

El Layout hace referencia a un esquema de una buena organización de cada uno de los artículos y formas que posee el diseño dentro del almacén o el centro de distribución. Los Layout de cada almacén permite a las empresas establecer una forma eficaz de organizar los diversos productos que se manejan en estas zonas de almacenamiento y movimiento de artículos.

## **8.1 Contextualización**

Los inventarios hacen referencia a la cantidad de materiales que se encuentran almacenados y que se requieren para la elaboración y/o producción del producto que se ofrecerá al mercado. El mantener un adecuado manejo del inventario de los materiales permitirá tener mejor control de los gastos y compras de materias primas, insumos, maquinarias y equipos que se requieren al producir un producto o servicio y contribuye a que la empresa cuente con suficiente material en casos de las fluctuaciones en los precios de los materiales, en la demanda del mercado o cuando no se puede contar con estos por parte de los proveedores, y para estar preparados en responder frente a una demanda inesperada del producto o servicio.

El buen manejo y control de los inventarios contribuirá a que se determinen los materiales con mayor rotación dentro del almacén y la periodicidad con la que estos se deben adquirir. Para SLH el almacén cuenta con un inventario de dotación y de EPP, siendo los EPP los materiales con mayor rotación, ya que estos elementos se deterioran más rápido y deben reponerse frecuentemente, así como entregarse con un periodo de tiempo menor a la dotación de uniformes.

## **8.2 Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

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

Soluciones laborales Horizonte cuenta con un almacén de 103.2 metros cuadrados, donde incluye zona de cargue, descargue y un área general en donde se almacenan los materiales, dotación y elementos de dotación personal.

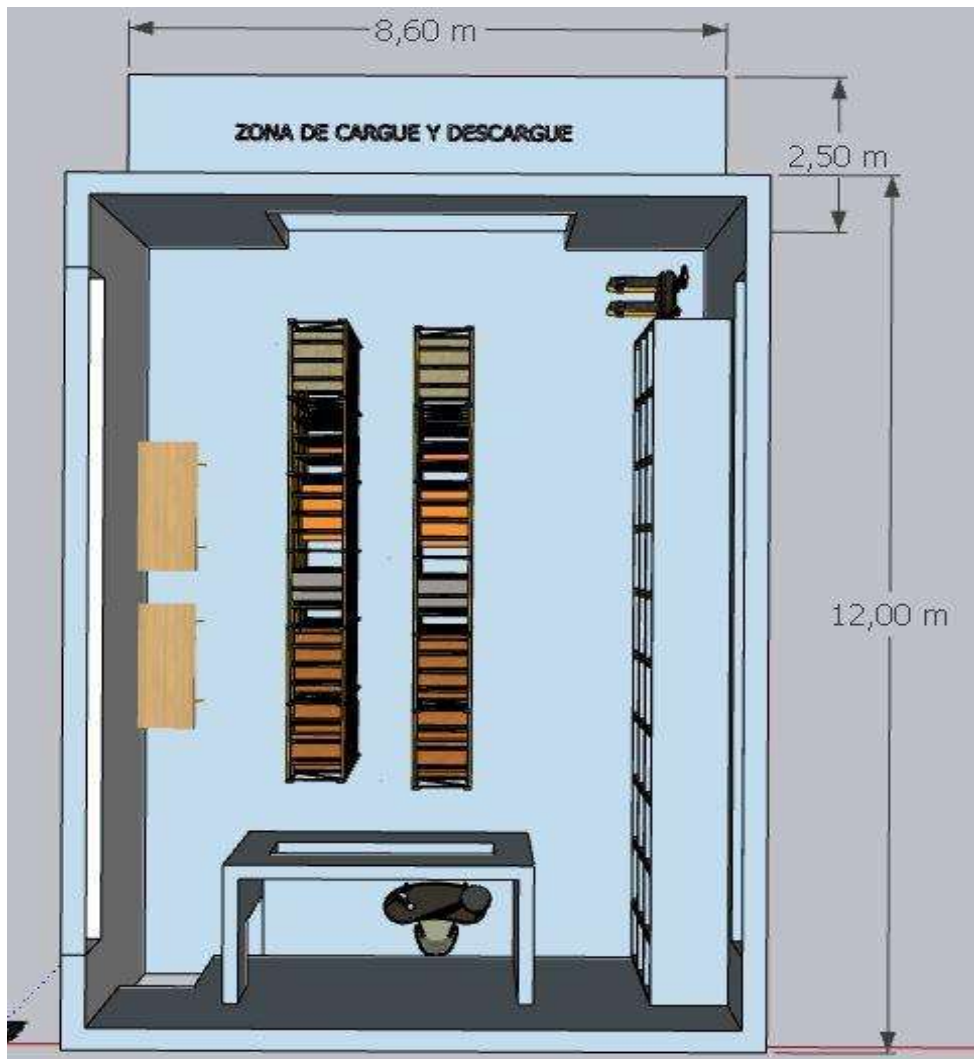
Soluciones Laborales Horizonte, no dispone del talento humano calificado para la gestión de su almacén de materiales, insumos, dotación y elementos de protección personal, el manejo y tratamiento de la información se realiza totalmente manual, lo que no permite tener información de manera ágil y eficiente. La manipulación y transporte de los productos dentro del almacén es realizado por equipos de elevación de cargas, lo que se genera la necesidad de contar con talento humano calificado y experimentado para el flujo de grandes volúmenes de materiales.

No existe una buena disposición de estos elementos dentro del almacén, encontramos materiales sin un lugar específico para ello dentro del almacén. De igual manera, el análisis evidencia la falta de una oficina para la gestión integral de la información y los materiales que hacen parte del almacén.

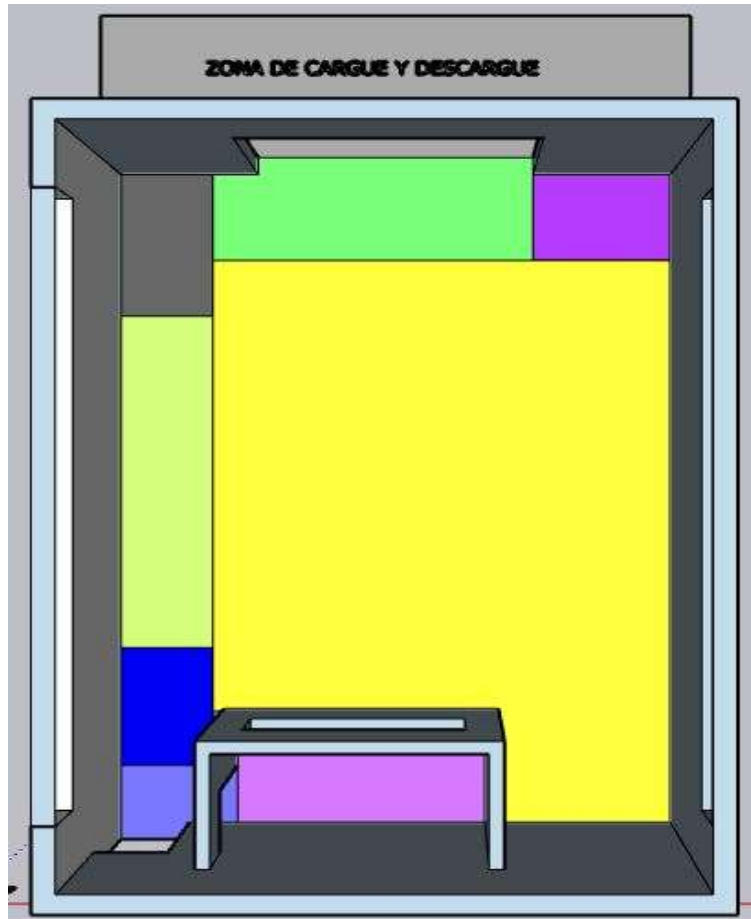
El almacén de la empresa está distribuido en las siguientes zonas:

- A. Zona de carga
- B. Zona de despacho
- C. Zona de recepción
- D. Almacenamiento de materias primas

## 8.2.2 Plano del Layout actual



*Ilustración 30.* Plano del Layout actual de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Peña A. (2020)



Color	Descripción
Pink	Zona administrativa
Orange	Zona de stock
Blue	Zona de devoluciones
Grey	Zona de servicios
Light Orange	Picking & Packing
Light Blue	Zona de salida y verificación
Purple	Zona de equipos
Light Green	Zona de recepción y control
Grey	Zona de Cargue y Descargue

*Ilustración 31.* Plano del Layout actual de Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Peña A. (2020)

### **8.3 Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

#### **8.3.1 Descripción y justificación de la Propuesta**

El objetivo del proceso de almacenamiento se lleva a cabo con el fin de integrar muchas funciones de la logística como diseñar almacenes, controlar y administrar los inventarios, y flujo de los materiales de manera eficiente y eficaz, y de esta manera diseñar un apropiado sistema de almacenamiento dentro de las instalaciones de SLH. Los cambios propuestos para la empresa Soluciones Laborales Horizonte se llevan a cabo con el fin de rediseñar el modelo de almacenamiento que actualmente tiene la empresa donde es manejado de manera deficiente, y debido a la importancia que tiene el área de almacén en la cadena de suministro, se hace necesario mejorar las condiciones del almacén ya que el almacenamiento ha pasado de ser una instalación para almacenar a ser parte integral, para brindar un buen servicio y servir de soporte a la empresa.

SLH con los cambios realizados busca mejorar los tiempos de recorrido ya que están proyectados a minimizar el tiempo que se invierte en la recolección de materiales en insumos y alistamiento de las mismas para su respectiva entrega al personal contratado, debido a la falta de información sistematizada que permita la verificación del stock existente y de esta manera agilizar y optimizar la entrega de dotación y elementos de protección personal.

El área de almacén debe estar diseñado de manera todas las áreas fluyan de manera eficiente por lo tanto tener espacios bien repartidos y áreas demarcados hacen que la empresa tenga un mejor flujo de personal y fluidez en el área de almacén. Para la mejora del Layout actual de la empresa, se propone trabajar en las áreas más críticas como lo es el área de almacén, con el fin de

mejorar la eficiencia de SLH en la entrega de dotación y elementos de protección personal y de esta manera cumplir los objetivos trazados por la empresa, a continuación, explicamos cada área.

**Área de almacén:** se cambia la ubicación y se amplía el área con el fin de disminuir la distancia para movilizar las cargas, para mejorar el almacenamiento y la distribución dentro del almacén donde se divide el área en (almacenamiento de dotación y almacenamiento de EPP). Debido a que no había una adecuada recepción del material, esta se hacía manual por el talento humano y era alojado en un lugar no específico y poco adecuado para almacenar las cajas con el material e insumos, generando inconvenientes al momento de tener una cantidad determinada para almacenar.

**Manipulación y transporte del material:** implementación de equipos de elevación de cargas para facilitar y mejorar la movilidad de la carga al almacén.

**Área de cargue y descargue:** se adecua una sola vía para entrada y salida de los camiones con el fin de que estos no interfieran en la zona de parqueo de la empresa y prevenir accidentes dentro del área.

**Área de recepción dentro del almacén:** se implementa esta área para llevar a cabo el proceso de recibo de materiales e insumos de acuerdo a lo relacionado en la orden del pedido, además para revisar y controlar el estado y calidad del material y que este cumpla con las exigencias solicitadas por la empresa, para posteriormente llevar a cabo la distribución de los materiales dentro de la zona de almacén según la ubicación de cada uno.

**Área de recepción principal:** esta área es reubicada para mejorar el flujo de personal dentro de la empresa ya que se encontraba ubicada en todo el centro del área generaba un impacto negativo en la circulación del personal que se movilizaba al área de almacén.

**Área de estantería:** se invierte en estantes para ubicar el material y los insumos de acuerdo a los protocolos establecidos

**Devolución de material defectuoso:** se hace necesario adecuar una segunda entrada (puerta de acceso) en el área de almacén con el fin de movilizar el material que no cumple los estándares y requerimientos de la empresa.

**Área de alistamiento y despacho:** se adecua en la parte de afuera del almacén un escritorio con su debido equipo de cómputo, con el fin de llevar toda la información sistematizada del despacho de mercancía solicitada para entregar al personal contratado.

De acuerdo a todo lo anterior, podemos decir que la función primordial en la gestión de almacenes es la eficiencia y eficacia del movimiento físico, el cual es dependiente del flujo de información, por lo tanto, son de vital importancia y se complementan entre sí en los procesos logísticos, con el cual se busca optimizar los procesos siendo este el objetivo principal de la gestión de almacén, llevando a cabo los procesos principales que son: la planeación, estructura, recepción, almacén y movimiento.

### 8.3.2 Plano del Layout propuesto

Se crea un diseño actual en el almacén de distribución de la empresa SLH en la fábrica. En la ciudad de Barranquilla se realiza un diagnóstico de la situación actual mediante trazado del

almacén y esto se hizo de acuerdo con un instrumento utilizado en una lista de verificación donde se han identificado oportunidades de mejora y se ha sugerido diseñar la distribución propuesta con las mejoras identificadas. "El layout es un elemento fundamental en la planificación de la cadena de entregar.

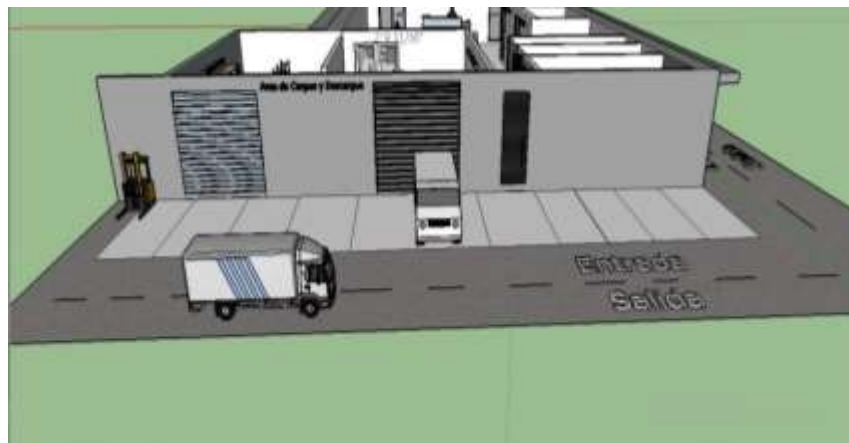
El diseño correcto permite, entre otras cosas, un flujo de producto ordenado y eficiente de equipos y personas.

La palabra diseño se refiere a un esquema que se utiliza para distribuir los elementos y formas dentro de un Diseño, la palabra diseño se utiliza para referirse a que se está utilizando y de qué se tratan los elementos y formas de distribución dentro del diseño.

Link del video del diseño Layout propuesto en todas las vistas del centro de distribución de la empresa SLH (Soluciones Laborales Horizonte) <https://youtu.be/XtMCR73FgoA>



*Ilustración 32.* Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte.  
Fuente: Elaboración Propia, Fragozo E. (2020)



*Ilustración 33.* Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, Vista Frontal.  
Fuente: Elaboración Propia, Fragozo E. (2020)

Teniendo en cuenta el uso de montacargas y el espacio estandarizado para su uso por normatividad se propone aumentar el espacio entre las entradas del centro de distribución con el fin de disminuir el riesgo de accidentalidad y daños materiales al momento de la operación de cargue y descargue de insumos. Así mismo la ubicación de la estantería a los costados de la zona de almacenamiento.



*Ilustración 34.* Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, Zona de cargue y Descargue.  
Fuente: Elaboración Propia, Sierra B. (2020)



*Ilustración 35.* Plano del Layout Propuesto para Soluciones Laborales Horizonte, vista superior Almacén.

Fuente: Elaboración Propia, Sierra B. (2020)

## 9. El aprovisionamiento en la empresa.

Dentro del Supply Chain el aprovisionamiento es un factor que juega un papel fundamental dentro de la operatividad de la compañía y por esto se debe realizar una correcta elección de proveedores, disponibilidad de almacenamiento y un sistema de gestión de inventarios. El propósito de gestionar una estrategia de aprovisionamiento de una empresa es relacionar el tiempo del proceso de compra frente a la relevancia de los productos y servicios, de esta forma se analizan y verifican los segmentos de mercado que están disponibles y se valida que tan efectivo está siendo el proveedor que tiene la compañía o si se deben tomar medidas correctivas para la operación.

## **9.1 El proceso de aprovisionamiento.**

### **9.1.1 Contextualización**

Debido a que cada vez el mundo está más globalizado y competitivo, el sistema de transporte juega un papel muy importante dentro de la logística, ya que está integrado por las diferentes redes, mediante las cuales se lleva a cabo el traslado de las cargas en su respectivo equipo para ser transportado, por lo tanto, los clientes disponen de una gran variedad de servicios de acuerdo a su necesidad y a la naturaleza de la carga, centrados en los modos y medios básicos de transporte como: el terrestre (carretero y ferrocarril), marítimo, fluvial y aéreo.

La estrategia de aprovisionamiento es un mecanismo mediante el cual funciona una empresa y se mantiene competitiva frente a las demás empresas del mismo sector, por lo tanto, SLH crea estrategias y las aplica en el proceso de aprovisionamiento con el fin de mejorar en el área de almacenamiento para mantener un inventario suficiente y cubrir la demanda, donde cada estrategia se unifica para brindar un servicio con calidad, aplicando herramientas que permitan realizar seguimiento y control del stock existente lo que asegura mantener el abastecimiento y entregar la dotación y EPP en el menor tiempo posible, de manera que la empresa pueda minimizar los costos y administrar de forma eficiente los recursos de la empresa para cumplir con sus objetivos

Lograr una adecuada gestión del transporte en el área de la logística conlleva a desarrollar los planes estratégicos y tácticos de la empresa, el transporte sin duda alguna cada día resulta ser de mayor importancia para las empresas ya que este posee unos indicadores que permiten verificar la eficiencia que tiene el sistema de transporte dentro de la empresa como: la rapidez, seguridad y

regularidad, dependiendo del resultado que arrojan los indicadores las empresas fortalecen el sistema para ser cada vez más competitivos y de esta manera brindar un servicio con calidad para que la carga llegue al cliente en óptimas condiciones.

Para conocer más a fondo los modos y medios de transporte que utiliza la empresa Soluciones Laborales Horizonte, haremos mención de su significado. Los medios y modos de transporte desarrollan un papel de vital importancia dentro de la cadena de abastecimiento y proceso Logístico dentro de una empresa, debido a que este proceso permite la movilización, traslado, despacho y entrega de los productos o servicios.

Los modos de transporte son todas aquellas combinaciones de redes, vehículos y operaciones. Que a su vez incluye lo que es caminar, el coche, sistema de carreteras, ferrocarriles y marítimos como (barcos, canales y Puertos). Y el medio de transporte es la parte física utilizada para el traslado de mercancías como por ejemplo el medio viene siendo el buque, el avión, entre otros.

### **9.1.2 Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Soluciones Laborales Horizonte**



La gestión de transporte dentro de una empresa se encarga de realizar la distribución de los productos y el aprovisionamiento de los materiales e insumos, estos son indispensables para cumplir con los procesos adecuados para la entrega de pedidos y requisiciones, por lo tanto, se requiere detallar los modos y medios de transporte utilizados por SLH. Dichos modos de transporte

se refieren al método utilizado para trasladar los materiales a la empresa y los medios de transporte son los tipos de vehículos que se utilizan para llevar a cabo esta tarea.

Cabe mencionar que SLH maneja proveedores que le suministran la dotación y EPP para el personal contratado, dichos proveedores llevan a cabo este proceso logístico de modo terrestre utilizando como medio de transporte los (camiones, Furgones). Especiales y bajo unos estándares para preservar los niveles óptimos de humedad. Para proteger la carga de los factores como humedad y lluvia los proveedores dentro de su transporte logístico utilizan estibas de madera y un embalaje especial en este caso cajas de cartón grande con todas las especificaciones técnicas del producto.

**Proceso de aprovisionamiento:** Este proceso dentro de la empresa se realiza de acuerdo a los materiales e insumos recibidos, los cuales se utilizan para cumplir con la entrega de dotación y EPP del personal contratado y demanda general dentro de la empresa, regularmente los materiales e insumos de la empresa se transportan mediante modo terrestre, lo que facilita el descargue y la manipulación del producto. SLH para la recepción de materiales e insumos utiliza la maquinaria y equipos especiales para movilizar dichos materiales al área de almacén de acuerdo al volumen de carga, que posteriormente son ubicados en los estantes y áreas designadas por el almacenista.

**Transporte utilizado por proveedores para el aprovisionamiento de materiales e insumos a la empresa Soluciones Laborales Horizonte.**

Designación	Configuración	Descripción
2		Camión de dos ejes Camión Sencillo
3		Camión de tres ejes Dobletroque
4		Camión de cuatro ejes
2S1		Tractocamión de dos ejes con semirremolque de un eje

*Ilustración 36.* Sistema de Transporte Terrestre. (2020)

Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQl2QTHBH9XlqK1n5kG9nNT2PRycU4I07aBkw&usqp=CAU>

**Transporte interno de materiales e insumos al área de almacén de Soluciones Laborales Horizonte.**

Esta tarea se lleva a cabo por medio de montacargas y transpaletas manuales, lo cual exige para su maniobra ciertas medidas preventivas como:

- Para poderse movilizar debe mantener las horquillas bajas a 0,15 m de altura, y solo deben elevarse al llegar a la estantería para depositar o bajar la carga.
- Debe mantener una velocidad dentro de la bodega de 10 km/h.
- Solo debe ir una persona en el vehículo que es quien lo maneja

### 9.1.3 Instrumento para recolección de la información.

De acuerdo a los requerimientos se realiza un instrumento para obtener datos del proceso de aprovisionamiento de la empresa Soluciones Laborales Horizonte, se elabora una lista de chequeo (Tabla 1), donde se detallan variables como proceso de recepción, logística y calidad para el aprovisionamiento de los materiales e insumos dentro de la empresa.

#### **Implementación del instrumento diagnóstico.**

Este instrumento fue aplicado a la empresa Soluciones Laborales Horizonte, con el fin de obtener un análisis de la cadena de aprovisionamiento de materiales e insumos y con esto conocer de manera general cómo se gestiona el proceso de aprovisionamiento dentro de la empresa de acuerdo a las variables de tipo recepción de materiales, logística y calidad.

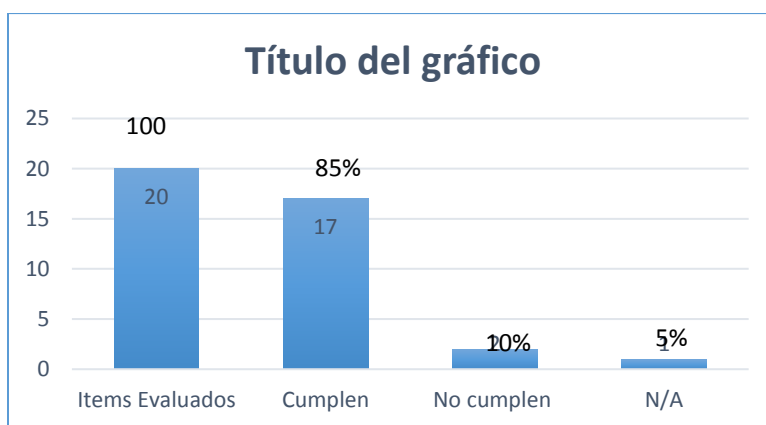
SLH para realizar este proceso lleva a cabo un trabajo de campo en las área de recepción y almacenamiento de materiales e insumos, por medio de una inspección directa realizada en las áreas y de esta manera diligenciar la lista de chequeo (tabla 3), por medio del cual se analizan los resultados obtenidos del diagnóstico, y de acuerdo a estos resultados se realiza la propuesta de mejora continua a la situación actual de la empresa en las variables anteriormente mencionadas para la gestión de aprovisionamiento de dotación y EPP.

La tabla 3 muestra la situación actual de aprovisionamiento de SLH.

(Véase Anexo 1. Tabla 3. *Lista de Chequeo Aplicada Para la Validación del Proceso de Aprovisionamiento de Materiales e Insumos – SLH*)

Grafica de analisis Soluciones Laborales Horizonte		
Items Evaluados	20	100%
Cumplen	17	85%
No cumplen	2	10%
N/A	1	5%

*Ilustración 37.* Tabla de Análisis de los Resultados Empresa SLH.  
Fuente: Elaboración Propia. Fragozo E. (2020).



*Ilustración 38.* Gráfico Aplicado para Validar el Proceso de Aprovisionamiento de la Empresa SLH.  
Fuente: Elaboración Propia. Fragozo E. (2020).

#### 9.1.4 Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Recibida y analizada esta lista de chequeo para la validación del proceso de aprovisionamiento de materiales e insumos de SLH podemos tener claro que es una empresa que está muy bien estructurada en cuanto a su aprovisionamiento, la cual cumple con un porcentaje del 85% en su aspecto evaluativo con una buena calificación del proceso de check list.

Esto se da gracias a las compras de material e insumos con que cuenta sus instructivo para el proceso de pedidos lo cual maneja de forma sistemática para el proceso de recepción de materiales e insumos, cuenta con registros de ingresos, personal idóneos para el proceso de recepción y control de estos productos, el almacenamiento de materiales e insumos son bajo programas de aprovisionamientos en áreas para la dotación y el EPP tanto para el almacén principal, como los satélites; realizando un control se gestiona la rotación de inventario en la oficina principal como también se mantiene y gestiona la rotación de inventario suficiente en los almacenes satélites en caso de cambio o reposición o nuevos ingresos, se establecen fechas para la entrega de dotación y EPP la cual es cada 3 veces al año.

SLH inspecciona la calidad del material recibido, no cuenta con transporte propio disponible para el transporte de sus pedidos, pero verifica que los materiales e insumos cumplan con los requerimientos solicitados. con respecto a las compras las tiene divididas por materiales, para cada producto un comprador, así evitando que haya anomalías, con respecto a los proveedores escogen el mejor postor que vendan el mismo productos a mejor precio y el mismo se encarga de la logística de transporte de la dotación y EPP para ser llevado a SLH, montan sus órdenes de pedidos en el sistema y de forma automática le llegan a los proveedores la orden y entre ellos mandan las mejores ofertas para la realización de compra, por esta razón me parece que esta empresa se encuentra muy bien organizada y estructurada en el sistema de aprovisionamiento.

### **9.1.5 Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Soluciones Laborales**

#### **Horizonte a partir del diagnóstico realizado.**

Para soluciones laborales horizonte es de vital importancia la planeación de las operaciones y por eso la compañía estudia y analiza cuales deben ser su o sus proveedores para garantizar las necesidades de abastecimiento de la compañía con respecto a la demanda; es por esto que como estrategia de aprovisionamiento la compañía establece diferentes opciones de selección entre diferentes tipos de proveedores para negociar con cada uno de ellos y definir cuál será el mejor candidato a utilizar.

Inicialmente la compañía realiza el registro de los diferentes proveedores para conocer la información de cada uno de ellos y bajo qué condiciones se encuentran, una vez registrados los proveedores, la compañía evalúa el desempeño de cada uno de los proveedores en cuanto a su estructura y servicios, esto con el fin de garantizar que la o las compañías que se seleccionen cumplan los más altos estándares de calidad, canales de atención, acompañamiento y capacidad de reacción ante imprevistos.

Cuando la compañía realiza la validación de los diferentes proveedores, inicia el proceso de selección en donde se evalúa como primer ítem la Oportunidad y cumplimiento en la entrega del producto o servicio y como segundo ítem Cumplimiento en los requisitos de calidad. La segunda fase del proceso de selección se enfoca en la evaluación interna final en donde dependiendo el resultado, el proveedor es aceptado o rechazado, como mecanismo de control, Si el proveedor es seleccionado sin tener el certificado que soporte que tiene implementado el sistema


de seguridad y salud en el trabajo, debe presentar un plan de acción en un término no mayor a 3 meses, en caso contrario será rechazado como proveedor.

## **9.2 Selección y evaluación de proveedores.**

### **9.2.1 Contextualización**

Dentro de los objetos de estudio en el supply chain están todas aquellas estrategias que utilizan las empresas para hacer un correcta gestión de la logística y de la cadena de suministro, por eso se debe realizar un análisis intensivo de quien o quienes serán los proveedores que se convertirán en socios estratégicos para satisfacer la demanda, este análisis se debe realizar siguiendo normas de calidad y aplicándolas a cada uno de los proveedores para así seleccionar a la mejor opción para la compañía. Se debe estructurar una buena negociación y mirar si los proveedores están enfocados con los objetivos de la compañía, El éxito de la estrategia está en la capacidad de negociación con los proveedores y de lograr llegar a un acuerdo factible tanto en lo económico como en el fortalecimiento de las relaciones lo que se verá reflejado en ganancias para ambos y lo más importante lograr satisfacer las necesidades del cliente.

El éxito comercial para Soluciones Laborales horizonte en gran parte se debe a que cuenta con proveedores con una operación oportuna, eficaz y eficiente, esto le permite atender en el momento solicitado toda la demanda que tiene de cada uno de sus servicios. La búsqueda de proveedores es el paso más lento del proceso de evaluación. Esto se debe a la búsqueda y recopilación de toda la información relevante del proveedor. Para elegir el proveedor adecuado, la empresa debe tener claros sus criterios de búsqueda, esto facilitará la selección. Algunas



consideraciones comunes son: precio, calidad, garantía, tiempo de entrega, método de pago, reputación de la empresa. Reiteramos que estos estándares dependerán de cada empresa.

La evaluación será el filtro final para la selección del proveedor. Es útil hacer una tabla de comparación, por ejemplo, que detalle las ventajas y desventajas de usarlos. Esto dependerá de los estándares de su empresa. Después de completar todos los pasos anteriores, puede elegir el proveedor que mejor se adapte a su empresa y cumpla con sus criterios de selección. Se recomienda tener una serie de proveedores. Si bien buscamos construir relaciones sólidas y de largo plazo, los buenos gerentes sabrán considerar los constantes cambios en el mercado. La competencia siempre existirá, ofreciendo nuevas opciones y, a veces, precios incluso más altos.

## 9.2.2 Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Soluciones Laborales Horizonte

### Instrumento para registro de Proveedores.

<b>REGISTRO DE PROVEEDORES</b>					
<b>INFORMACIÓN BÁSICA</b>					
<b>Información del proveedor</b>					
Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/>	Número de identificación		Nombre comercial		
<b>Información del Representante Legal</b>					
Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/>	Número de identificación		Nombres y Apellidos		
<b>Información general y ubicación</b>					
Elementos o servicio que suministra					
Dirección		Ciudad		Teléfono	
Fax		E-mail		Página web	
<b>Información persona de contacto</b>					
Nombre persona de contacto			Cargo		
E-mail			Teléfono o celular		
Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/>	Número de identificación		Razón Social y/o nombres y apellidos		
Ciudad	Persona de contacto		Teléfono o celular		
Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/>	Número de identificación		Razón Social y/o nombres y apellidos		
Ciudad	Persona de contacto		Teléfono o celular		
Pago		Garantía	Gran contribuyente SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Régimen COMÚN <input type="checkbox"/> SIMPLIFICADO <input type="checkbox"/>
Autoretenedor de renta SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Código actividad económica			
<b>Persona Jurídica</b>			<b>Persona Natural</b>		
<input type="checkbox"/> Registro Único Tributario RUT <input type="checkbox"/> Certificado Cámara de Comercio <input type="checkbox"/> Copia del documento de identidad del Representante Legal <input type="checkbox"/> Certificación del cumplimiento de los estándares mínimos en SST, expedida por ARL con % de cumplimiento.			<input type="checkbox"/> Registro Único Tributario RUT <input type="checkbox"/> Copia del documento de identidad <input type="checkbox"/> Pagos de seguridad social (incluirl ARL para los casos que realice prestación de servicio)		

*Ilustración 39.* Propuesta de Instrumento Para Registro de Proveedores en la empresa SLH. Fuente: Elaboración Propia. Rangel J. (2020).

## Instrumento de selección de proveedores.

SELECCIÓN DE PROVEEDORES		
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>		
Nombre o razón social	Nit o cédula	Teléfono
Contacto	Teléfono	Fecha de evaluación
<b>Producto que ofrece</b>		
<input type="checkbox"/> Fabricante directo <input type="checkbox"/> Representante autorizado <input type="checkbox"/> Distribuido r autorizado	<input type="checkbox"/> Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica	
<b>EVALUACIÓN PARA LA SELECCIÓN</b>		
<b>Referencia de un tercero- cliente actual del proveedor</b>		
Empresa	Contacto	Teléfono
1. Oportunidad y cumplimiento en la entrega del producto o servicio		
2. Cumplimiento en los requisitos de calidad o ha tenido devoluciones?		
<b>Evaluación interna</b>		
Nombre	Cargo	
3. Facilidades de pago		
4. Descuento financiero		
5. Cotizaciones		
6. Responsabilidad por reclamos		
7. Tiempo de respuesta a pedidos		
8. Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo		
<b>Resultado de la evaluación</b>		
<b>Nota:</b> Si el proveedor es seleccionado sin tener el certificado que soporte que tiene implementado el sistema de seguridad y salud en el trabajo, debe presentar un plan de acción en un término no mayor a 3 meses, en caso contrario será rechazado como proveedor.		
Observaciones:		
Firma Evaluador		

*Ilustración 40.* Propuesta de Instrumento Para Selección de Proveedores en la empresa SLH.  
Fuente: Elaboración Propia. Peña A. (2020).

### Instrumento de evaluación de proveedores.

EVALUACION DE DESEMPEÑO DE PROVEEDORES		
DATOS DEL PROVEEDOR		
Nombre o razón social	Nit o cédula	Teléfono
Contacto	Teléfono	Fecha de evaluación
Datos de la evaluación		
Nombre evaluador	Cargo	
Tenga en cuenta la siguiente escala de calificación: 5: Excelente, 4: Bueno, 3: Regular, 2: Deficiente, 1: Malo		
Califique y realice sus observaciones en caso que su calificación esté por debajo de 5. Para permitir al proveedor mejorar en la prestación de sus servicios.		
Oportunidad en la entrega del producto		
Cumplimiento en las especificaciones: calidad, cantidad, etc.		
Atención telefónica o personal		
Cumplimiento con el servicio de post venta o de garantía cuando se ha requerido.		
Oportunidad en la respuesta ante imprevistos		
Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo ( <b>Persona Jurídica:</b> Certificación del cumplimiento de los estándares mínimos en SST, expedida por ARL con % de cumplimiento. <b>Persona natural:</b> Pago de seguridad Social)		
Acción a tomar	Resultado de la evaluación	
Firma evaluador _____		

*Ilustración 41.* Propuesta de Instrumento Para Evaluación de Proveedores en la empresa SLH.  
Fuente: Elaboración Propia. Peña A. (2020).

## 10. Procesos Logísticos de Distribución

En este capítulo identificamos las estrategias de distribución en la empresa SLH donde se busca obtener una mejora bajo la figura de estrategia DRP, dentro de la estrategia de la empresa aplicada tenemos las estrategias intensiva, selectiva y exclusiva realizando una descripción detallada de la función de cada una de dichas estrategias, con el fin de lograr mayor cumplimiento en las entregas y satisfacción de los clientes.

## 10.1 El DRP

### 10.1.1 Conceptualización

“Los canales de distribución son los diferentes caminos que debe seguir un producto para llegar al consumidor final. Estas son etapas por las que tiene que pasar el producto antes de su comercialización”, (Figuera, 2019).

El productor es la parte inicial de este proceso, él es quien crea el producto, el cual es adquirido por el mayorista y luego por el minorista para finalmente distribuir el producto al consumidor final. Un proceso muy similar se aplica a los canales de distribución de un servicio. En un primer nivel, el canal de distribución se considera directo, es decir, una empresa se encarga de vender directamente al consumidor final, con el objetivo de reducir costes, aumentar los márgenes de ingresos y controlar por completo la estrategia de marketing. La introducción de intermediarios (agentes, distribuidores, mayoristas y minoristas) crea un canal de distribución indirecto. Las formas de distribución no son mutuamente excluyentes, ya que pueden existir dos canales diferentes dentro de la misma empresa, (Galán, 2015)

#### **Distribución de productos.**

Es la habilidad que se tiene para lograr la coordinación de recursos de nivel físicos que ayudes a los procesos de estrategia y actividades necesarias para entregar los productos del mayorista hasta el lugar en el que esté disponible “bodega” para el cliente o usuario final. Como el producto de

igual manera está en movilización de aquellos bienes desde sus plantas de producción hasta todos los centros de consumo en cantidades establecidas por la capacidad física y financiera de los clientes. La movilización de bienes está regulada por:

- Las condiciones de mercado; donde hay demanda allí deben estar esos productos.
- Las características del producto.
- Características geográficas de las áreas de distribución y su infraestructura (Carreteras, Vías férreas, Aeropuertos, Puertos).
- Los usuarios desarrollan modelo o estrategia de distribución del producto o servicio.
- No importa cuales son los medios utilizados, se debe encontrar una buena relación de beneficio costo para llevar los productos a más cliente.

#### **Estrategias de Distribución.**

- **Intensiva:** En esta estrategia se hacen envíos directos desde los centros de producción o almacenamiento hasta llegar al Cliente final sin almacenamiento. Ejemplo: Materias Primas, dotaciones y elementos protección personal.
- **Selectiva:** Este tipo de distribución usa uno o más centros de almacenamiento temporal antes de llegar al Cliente. Ejemplo: Aquellos productos de consumo masivo, elementos de protección personal.
- **Exclusivas:** Con esta estrategia se usan centros plataformas exclusiva donde se hace un cruce de mercancías efectivamente de manera exclusiva; se recepciona a los diferentes proveedores, se ordena y se entregan para muchos clientes sin almacenamiento.

## Tipos de Canales de Distribución



*Ilustración 42.* Tipos de Métodos de Distribución Usados por SLH.

Fuente: Recuperada

de: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.sumacrm.com%2Fsoporte%2Fcanales-de-distribucion&psig=AOvVaw1Bj6EfT2hn7eS3khEuuqR0&ust=1605656423803000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKi2y7meiO0CFQAAAAAdAAAAABAD>

### **Estrategia de Distribución de materiales en Soluciones Laborales horizonte – línea de EPP Y Dotaciones.**

En su propósito de llegar a cada uno de sus clientes, SLH mantiene una gran red de canales de distribución en todo el territorio nacional, la cual le permite distribuir toda la oferta de sus productos a sus diferentes clientes, mediante las siguientes estrategias:

**Estrategias de Distribución intensiva:** esta estrategia la aplica SLH porque los productos que tiene y comercializa son de primera mano y necesita estar en la mayoría de puntos que se solicite a tiempo.

- Esta distribución del producto es la que se encarga de atender a todos aquellos clientes del orden final tales como oficinas, micro y mediana empresa, entre otros.
- Este tipo de clientes son principalmente contactados a través de llamadas y comunicaciones para hacer las solicitudes de pedidos, para este caso los pedidos son consolidados, seguidamente todos los datos se los envían a las zonas entregadoras del canal Residencial quienes hacen la solicitud de los productos a cargar para que en el siguiente día se pueda realizar las entregas respectivas.
- En este tipo de distribución siempre sobresale principalmente los EPP y dotaciones, puesto que tiene mucha demanda en este tipo de clientes como son las oficinas y mediana empresas.
- Su canal de distribución es directo no tiene intermediarios, vende directamente a sus clientes.
- En este canal, nuestros clientes siempre reciben asesoramiento para su negocio en él. Una vez que nuestros consumidores tengan el característico y garantizando materiales de calidad en cada producto.

**Estrategias de Distribución Selectiva:** consiste en seleccionar un grupo concreto de puntos de venta en los que queremos que nuestro producto esté presente, renunciando a los demás.

- Contamos con un equipo de organizadores y bienes que junto con las cadenas buscan la plena satisfacción de cada uno de nuestros consumidores.
- El canal institucional de diversidad de SLH es tan grande que contamos con este canal diseñado para satisfacer las necesidades de cada usuario que nos contrata como fábricas,

hoteles y negocios afines. A través de la venta directa y en cooperación con los distribuidores, visitamos a los clientes de este canal a diario para apoyar y satisfacer sus necesidades. Contamos con una cartera regular, así como una cartera especializada para cumplir con nuestro propósito de tener buenas garantías para los productos de nuestros clientes.

- En este caso los pedidos se realizan por medio del ejecutivo del área de ventas y comercial quien es el responsable de hacer las negociaciones con estos usuarios, luego generan unas ordenes que cumplan con unos calendarios para el despacho, seguidamente dichas órdenes pasan de forma constante a las áreas de Distribución

**Estrategias de Distribución exclusiva:** Es la utilizada para distribuir el producto SLH a todos los clientes exclusivos que lo requiera y a todos los usuarios contratado.

- La empresa distribuye sus artículos a esos clientes hasta los sectores de las ciudades con una alta congestión de transporte y alta concentración de clientes.
- Particularmente las BUSIS se encargan de zonas del centro de las ciudades, o cabeceras municipales, en este caso cada uno del cliente son visitados por los diferentes representantes de entrega, ya que para esta se tiene un tipo de repartidor quien debe mantener un vehículo de carga propia en el sector específico, con el objetivo de que todo el pedido sea cargado en la bodega y desde allí lo puedan distribuir a todos los clientes que se le asigne.
- Ofrece un servicio que garantiza la disponibilidad de nuestros productos para contar con la plena satisfacción de nuestros consumidores.

Sus costos a través de intermediarios son menores, ya que la relación es directa no habrá ninguna Grandes promociones y precios casi siempre serán los mismos. El cliente recibe un trato exclusivo e intentarán satisfacer tus gustos y necesidades.

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

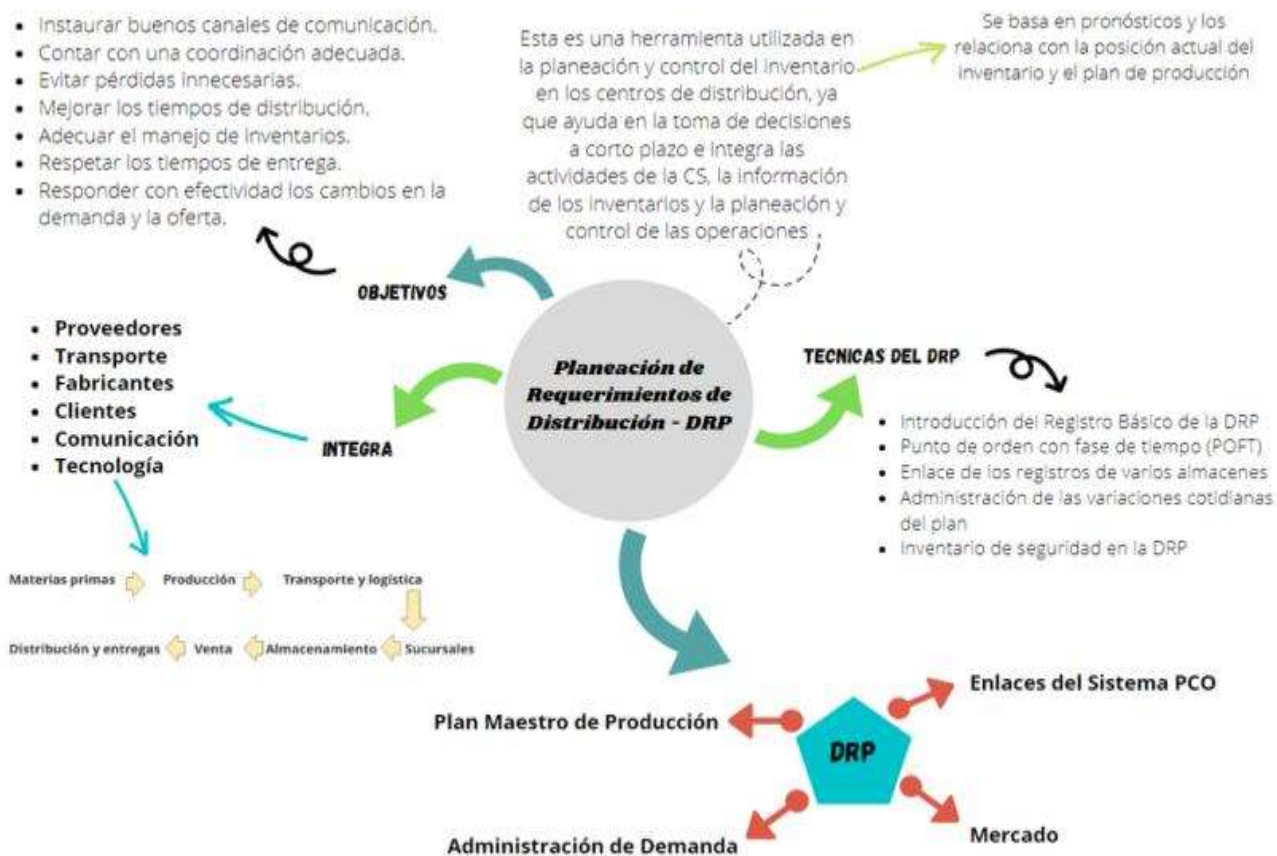


Ilustración 43. Mapa Conceptual “DRP” (Distribution Requirements Planning).  
Fuente: Elaboración Propia. Peña A. (2020).

### **10.1.3 Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

#### **Ventajas de la implementación del “DRP” (Distribution Requirements Planning) en Soluciones Laborales horizonte**

- Permitir a SLH la optimización de los procesos y mantener un mayor control en la distribución de las dotaciones y EPP.
- Tener mayor control y seguimiento de la distribución de dotación y EPP.
- Disminución en los costos invertidos por SLH en recurso humano y monetario.
- Mantener un mayor equilibrio en el rendimiento de la distribución de dotación y EPP en SLH.
- Ahorro en tiempo empleado en el proceso de distribución en SLH.
- Programación oportuna para la distribución y entrega de las dotaciones y EPP.
- Mayor disponibilidad y accesibilidad de la información en los procesos de SLH para la toma acertada de las decisiones a corto plazo.

#### **Desventajas de la implementación del “DRP” (Distribution Requirements Planning) en Soluciones Laborales horizonte**

- Para ser aplicado a SLH se necesita más capital humano y recursos financieros ya que este método resulta costoso.
- SLH Para mantener un stock de inventario grande necesita más inversión de capital para tener un adecuado almacenamiento de la dotación y EPP.

- Se debe manejar a nivel general del centro de distribución para identificar la demanda y stock real de SLH.
- Para aumentar la distribución es necesario aumentar las flotas, lo que incrementa los costes de transporte.
- Se necesita implementar una nueva y mejor estrategia logística para SLH y de esta manera mejorar las rutas, cargas y distribución.

## 10.2 El TMS

### 10.2.1 Conceptualización

El sistema de gestión de transporte permite a las empresas mantener una mejora continua y de calidad, aumentando la eficiencia de la cadena de suministro; asegurándose que sus productos sean entregados en los tiempos pactados con sus clientes, llegando a cada uno justo a tiempo y reduciendo los costos en el proceso; es decir, optimizando tanto los tiempos de entrega como los costos.

Este sistema permite recoger, almacenar, procesar y distribuir toda la información referente a las operaciones de logística y transporte de mercancías o productos de una empresa; manteniendo el control general de la logística, automatizando y optimizando cada una de las tareas relacionadas con el proceso y comunicándose efectivamente con cada nodo de la cadena de suministro. Para la implementación de un sistema de gestión de transporte se debe tener claridad en los factores que intervienen en el transporte como lo son: la planificación, el aprovisionamiento, la producción, la distribución y el servicio al cliente; esto permitirá que el flujo dentro de la cadena de suministro funcione adecuadamente.

Para la empresa Soluciones Laborales Horizonte, siendo una empresa de servicio cuenta con un almacén de dotación y EPP para la entrega a sus colaboradores de planta y en misión contando con un almacén principal y seis almacenes satélites los cuales cuentan con su propia gestión logística de transporte de aprovisionamiento ya que no se realiza distribución, debido a que se hace la entrega a cada colaborador internamente en cada almacén.

### 10.2.2 Aspectos fundamentales de un TMS

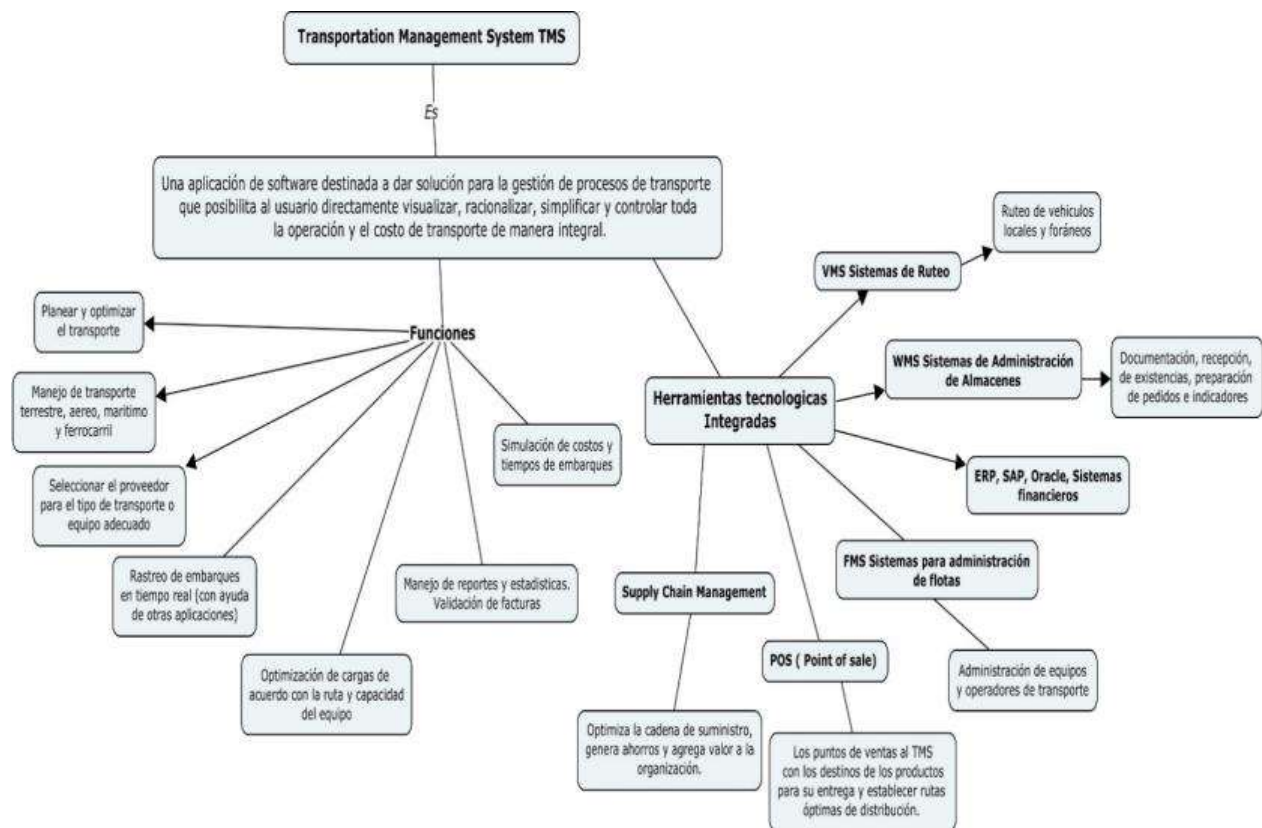


Ilustración 44. Mapa Conceptual “TMS” (Transportation Management System).

Fuente: Elaboración Propia. Rangel J. (2020)

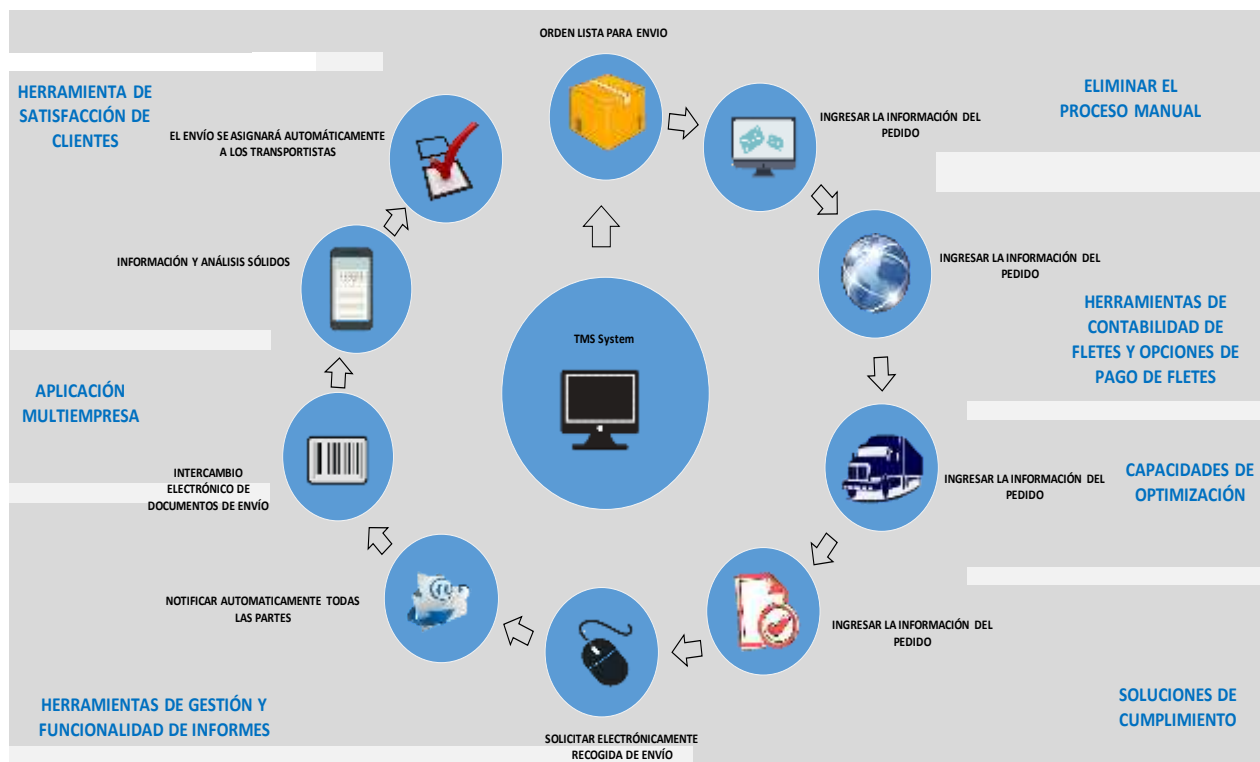


Ilustración 45. "TMS" (Transportation Management System).  
Fuente: Elaboración Propia. Rangel J. (2020)

## Ventajas de la implementación del "TMS" (Transportation Management System) en Soluciones Laborales horizonte

- Programación oportuna para la recepción y entrega de las dotaciones y EPP.
- Tener control y poder rastrear y realizar seguimiento de los pedidos de dotación y EPP.
- Control y programación en la adquisición de los EPP y dotación.
- Contribuye al abastecimiento adecuado del almacén.
- Ahorro de tiempo y optimización de los pedidos.

## **Desventajas de la implementación del “TMS” (Transportation Management System) en**

### **Soluciones Laborales horizonte**

- Requiere de una inversión que puede ser alta.
- El difícil manejo por encontrarse descentralizado actualmente la gestión de los inventarios y la logística de transporte con los almacenes satélites.
- No tener control de los almacenes satélites.
- Que los proveedores no cuenten con un sistema de gestión de transporte.

## **10.3 Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Soluciones Laborales**

### **Horizonte**

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

Para conocer más a fondo los modos y medios de transporte que utiliza la empresa Soluciones Laborales Horizonte, haremos mención de su significado. Los medios y modos de transporte desarrollan un papel de vital importancia dentro de la cadena de abastecimiento y proceso Logístico dentro de una empresa, debido a que este proceso permite la movilización, traslado, despacho y entrega de los productos o servicios.

Los modos de transporte son todas aquellas combinaciones de redes, vehículos y operaciones. Que a su vez incluye lo que es caminar, el coche, sistema de carreteras, ferrocarriles y marítimos como (barcos, canales y Puertos). Y el medio de transporte es la parte física utilizada para el traslado de mercancías como por ejemplo el medio viene siendo el buque, el avión, entre otros.

### 10.3.2 Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Soluciones Laborales Horizonte en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.

La gestión de transporte dentro de una empresa se encarga de realizar la distribución de los productos y el aprovisionamiento de los materiales e insumos, estos son indispensables para cumplir con los procesos adecuados para la entrega de pedidos y requisiciones, por lo tanto, se requiere detallar los modos y medios de transporte utilizados por SLH. Dichos modos de transporte se refieren al método utilizado para trasladar los materiales a la empresa y los medios de transporte son los tipos de vehículos que se utilizan para llevar a cabo esta tarea.

- **Nivel nacional:** se utilizan el modo de transporte terrestre con camiones de carga

Cabe mencionar que SLH maneja proveedores que le suministran la dotación y EPP para el personal contratado, dichos proveedores llevan a cabo este proceso logístico de modo terrestre utilizando como medio de transporte los (camiones, Furgones). Especiales y bajo unos estándares para preservar los niveles óptimos de humedad. Para proteger la carga de los factores como humedad y lluvia los proveedores dentro de su transporte logístico utilizan estibas de madera y un embalaje especial en este caso cajas de cartón grande con todas las especificaciones técnicas del producto.



*Ilustración 46.* Manual de Prevención Carta y Estiba en el Transporte. (2020).

Fuente: <https://academia-formacion.com/wp-content/uploads/2019/09/MANUAL-CARGAS-Y-ESTIBAS-EN-EL-TRANSPORTE..pdf>

**Proceso de aprovisionamiento:** Este proceso dentro de la empresa se realiza de acuerdo a los materiales e insumos recibidos, los cuales se utilizan para cumplir con la entrega de dotación y EPP del personal contratado y demanda general dentro de la empresa, regularmente los materiales e insumos de la empresa se transportan mediante modo terrestre, lo que facilita el descargue y la manipulación del producto. SLH para la recepción de materiales e insumos utiliza la maquinaria y equipos especiales para movilizar dichos materiales al área de almacén de acuerdo al volumen de carga, que posteriormente son ubicados en los estantes y áreas designadas por el almacenista.

- **Nivel internacional:** se utilizarían dos modos de transporte el marítimo y el terrestre También se utilizan los furgones que se encargan de transportar el producto hasta el operador logístico, al puerto más cercano donde se realiza la actividad de exportación del producto, ya sea en buques de carga o contenedores, lo que quiere decir que este proceso se realiza por una compañía de intermediación quien hace el debido proceso regulado bajo un contrato de acuerdo al incoterms.

### Rules for any mode or modes of transport

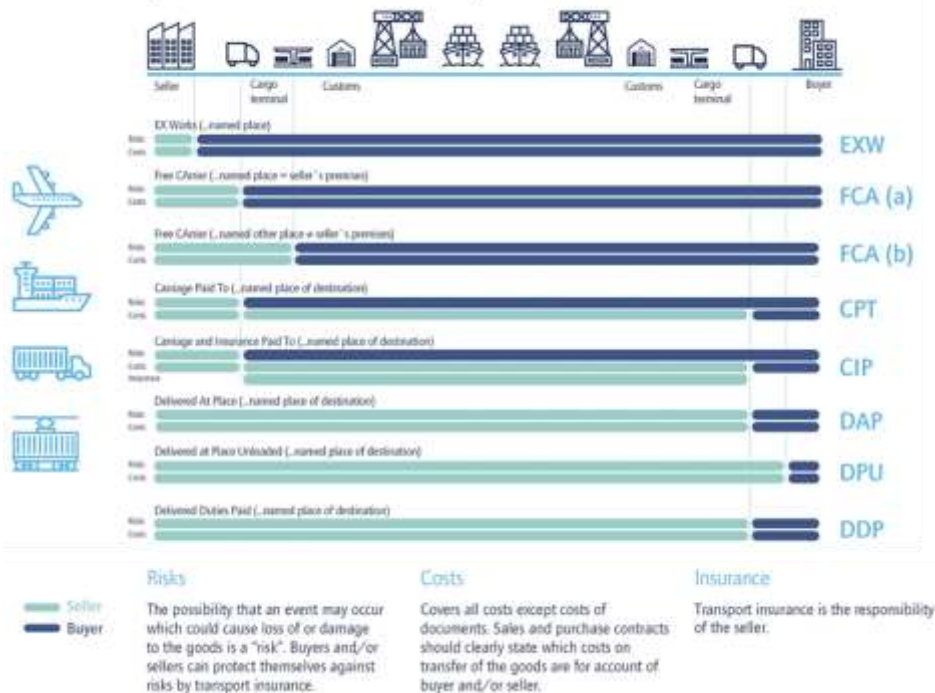


Ilustración 47. Incoterms 2020

Fuente: <https://images.app.goo.gl/d26Dkgb8NqKpTfhK9>

### CPT (carriage paid To/Transporte pagado hasta lugar acordado destino).

Este se adapta al uso de cualquier modo de transporte y se puede utilizar también en el multimodal, ya que la entrega de la mercancía en este caso la dotación y EPP, se lleva a cabo en el patio de contenedores del muelle, almacenes o terminales de carga. Los términos de la negociación siempre van hacer responsabilidad del vendedor y termina cuando las existencias sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido. El consumidor debe soportar todos los costos y riesgos de la pérdida y el daño de las mercancías desde aquel punto. El término FOB exige al vendedor

despachar las mercaderías para la exportación. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.



*Ilustración 48.* Transferencia del FOB,

Fuente: <https://www.comercioyaduanas.com.mx/incoterms/incoterm/que-es-incoterm-fob/>

### **Incoterms – FOB - Franco A Bordo**

Significa que la empresa vendedora entrega la mercancía a bordo del buque designado por la compradora en el puerto de embarque designado o proporciona la mercancía así ya entregada. El riesgo de pérdida o daño a la mercancía se transmite cuando la mercancía está a bordo del buque, y la empresa compradora corre con todos los costos desde ese momento en adelante.

#### **Obligaciones del vendedor**

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)

- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Pago de la mercadería
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete (lugar de importación a planta)

#### **Obligaciones del Comprador.**

- Pago de la Mercadería
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

#### **Transporte interno de materiales e insumos al área de almacén de Soluciones Laborales Horizonte.**

Esta tarea se lleva a cabo por medio de montacargas y transpaletas manuales, lo cual exige para su maniobra ciertas medidas preventivas como:

- Para poderse movilizar debe mantener las horquillas bajas a 0.15m de altura, y solo deben elevarse al llegar a la estantería para depositar o bajar la carga.
- Debe mantener una velocidad dentro de la bodega de 10 km/h.
- Solo debe ir una persona en el vehículo que es quien lo maneja

**Proceso de distribución:** La empresa Soluciones Laborales horizontes no realiza distribución de productos, ya que esta empresa brinda los servicios y acompañamiento en cuanto a la selección y contratación de personal para ser suministrados a las empresas clientes que lo requieran, por lo tanto, a la empresa le proveen la dotación e insumos para posteriormente ser entregado al personal contratado, y por lo que el stock que maneja es solo para la demanda general dentro de la empresa. SLH no realiza ningún tipo de distribución debido a que la entrega de dotación y EPP se lleva a cabo dentro de la misma empresa.

#### **10.4 Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

Especificaremos que es embarque directo, el cual se refiere al manejo de los pedidos sin realizar el almacenamiento de la mercancía y que además no se utilizan medios de transporte propio, lo que indica que el cliente gestiona su compra según su requisición o necesidad y el proveedor se encarga de realizar la entrega donde el cliente le indique, por tanto los gastos y costos de dicha gestión logística (almacenaje y entrega) corren por cuenta del proveedor y que hacen parte del servicio que prestan, una de sus principales ventajas es que no maneja inventario debido a que las cantidades solicitadas son las mismas cantidades que se le entrega al proveedor.

En este caso para Soluciones Laborales Horizonte este servicio se utiliza muy rara vez y en momentos muy especiales y bajo pedidos muy característico del cliente, la empresa no sugiere a sus clientes utilizar el embarque directo debido a que la rentabilidad es baja, aunque ciertamente la ventaja que tiene es no mantener un stock muy exagerado para evitar dotación obsoleta por baja rotación, por otro lado también se debe tener en claro que este tipo de transporte es más costoso, lo que conlleva a que la rentabilidad de la empresa sea menor, SLH implementa una distribución logística fuerte con personal apto para realizar el despacho y entrega de la dotación y EPP a los clientes en el menor tiempo posible y generando el rendimiento deseado por la empresa.

### **10.5 Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Soluciones Laborales Horizonte**

El objetivo principal del Cross-Docking es garantizar el flujo continuo y ágil de productos en la cadena de suministros, su implementación depende el tipo de movimiento que tenga el almacén, siendo esto así para que el Cross-Docking tenga una mayor efectividad la distribución de los productos debe ser rápida y continua. Analizándolo de esta manera para la empresa soluciones laborales horizonte es una estrategia viable porque sirve para garantizar que la distribución se haga de manera rápida sin acudir al almacenamiento y solamente organizando la mercancía simplemente para ser distribuida lo antes posible.

## 10.6 Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Soluciones

### Laborales Horizonte

#### Estrategias de distribución

Una vez elegido el tipo de distribución debemos ponernos manos a la obra con la estrategia de distribución que llevaremos a cabo para nuestro negocio:

- **Estrategia de distribución intensiva**

Esta estrategia se basa en colocar nuestros productos en los máximos canales de venta posible.

- **Estrategia de distribución selectiva**

La estrategia que debes llevar a cabo si quieres que tu producto esté en cierto número de puntos de venta.

- **Estrategia de distribución exclusiva**

Esta estrategia tiene como base la distribución en un único punto de venta, de manera totalmente exclusiva.

Para el caso la empresa Soluciones Laborales Horizonte la estrategia más apropiada es la distribución selectiva, ya que tendría menos intermediarios, los clientes tienen la facilidad de comparar el producto con otros en tiempo real, lo que es muy útil y eficiente e influyente a la hora de decidirse por la compra de un producto o servicio.

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

Una de las áreas más activas en el área industrial es sin duda la distribución de productos industriales, debemos seguir moviéndonos en un ciclo adaptativo, combinando la innovación empresarial con la velocidad del cambio para entender nuestro mercado y nuestros clientes y ajustar rápidamente los servicios que brindamos en productos permanentes para el mercado.

Los distribuidores industriales deben convertirse en un modelo de gestión muy exitoso y otorgar una gran importancia al servicio al cliente, que Theodore Levitt define como la industrialización del servicio. Este autor integra muchos conceptos de servicios modernos y rompe el paradigma en el sector industrial, especialmente porque cree que todo es distinguible, y la "comoditización" es solo una falacia del mercado o la empresa no puede distinguir entre productos y explicar a los clientes por qué compran.

La globalización de la industrial ha impulsado de manera muy positiva y acelerada la distribución de productos a diferentes mercados, lo que ha propiciado un intercambio comercial nacional e internacional entre compañías transnacionales que mediante acuerdos comerciales, han aumentado su producción y por ende la rentabilidad de cada uno de sus negocios, lo cual ha necesitado de la implementación de estrategias de distribución a la vanguardia del mercado global, las cuales van apuntadas a aumentar la productividad de la empresa, la gestión integral de proveedores, la satisfacción total de sus clientes y la disminución de los intermediarios entre empresa-clientes, lo cual se traduce en el ofrecimiento de mejores precios al mercado.

## 11. Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

Hoy en día las megatendencias empresariales han marcado un efecto positivo en las empresas debido a la globalización y el avance tecnológico riguroso de los últimos tiempos, lo que ha hecho necesario el uso de aquellas prácticas empresariales que ayudan a los diferentes organismos económicos a obtener mayor rendimiento, un alto índice de eficiencia y óptimos resultados para los diversos sectores de interés, por lo tanto, la administración logística de la cadena de valor es un factor determinante para el éxito empresarial, que a su vez ayuda a las empresas a posicionarse en el mercado frente a los nuevos retos que impone la implementación de las megatendencias.

## 11.1 Conceptualización

**Tendencia:** La definición más básica del concepto de tendencia, está enmarcado en el proceso de inclinación natural y de constante evolución de una variable cualquiera. Una de las definiciones más claras de tendencias proviene de Dow Jones. Dow explicó en su teoría que los precios no suben ni descienden en línea recta, pero se mueven en una serie de zigzags. Afirmó que lo que define la tendencia es la posición relativa de los picos y valles.

El concepto de tendencia se concentra principalmente en el campo del marketing, como (Charles Dow) lo indica en su descripción del comportamiento del mercado, enfatizando los principios rectores. consumidores en cualquier momento y en condiciones específicas ciertos productos y / o servicios; sin embargo, para desarrollo proyectos de investigación actuales, la tendencia va mucho más allá campo de marketing, comportamiento, dirección o dirección involucrada asumieron diferentes variables del entorno social, llamadas variables económicas, factores sociales, ambientales y políticos, estos factores pueden convertirse en factores internos o externos de la organización en poco tiempo personas directamente afectadas por intereses sociales que tienen poder sobre ellos o que tienen una influencia significativa sobre ellos directamente en beneficio de la sociedad, para el movimiento en general que tienen una influencia significativa en su poder o comportamiento estos, y sus acciones, desarrollo, invenciones y participación en la economía.

La característica de la tendencia es que ocurre en un corto período de tiempo, sin embargo, existen otros nombres para estos comportamientos. Estas variables que se pueden retener por más tiempo, son tendencia.

**Megatendencias:** Desde la perspectiva de la literatura, la megatendencia es una combinación de varias tendencias (Lagergren et al., Undated). Fredrik Lagergren estableció que las megatendencias son muy difíciles de darse. La megatendencia es un proceso interactivo. Algunas de estas megatendencias se pueden observar hoy y el análisis permite identificar nuevas megatendencias. La “National Intelligence Council’s 2020 Project” dice que era una serie de grandes cambios sociales, económicos, políticos, ambientales o tecnológicos lentos de formar. Una vez formada, la megatendencia afectará a una amplia gama de las actividades, procesos y opiniones en el gobierno y la sociedad puede deberse a décadas, (2004).

Frank Holmes (Undated), “Chief Investment Officer of U.S. Global Investors, Inc. (USGI)” Describe la megatendencia como el crecimiento sostenible de las naciones. Una gran cantidad de gasto de inversión de capital en cualquier país o sector. Se pueden crear megatendencias a través de políticas gubernamentales infraestructura o cambios tecnológicos a gran escala. Blair Sheppard, define una megatendencia como un modelo que tiene un impacto decisivo en la organización y toda la sociedad.

En términos generales definimos la megatendencia como estrategias de economía, sociedad, política, involucrada en la cultura del avance y desarrollo social, la tecnología se da de manera fundamental e irreversible en un momento determinado, estas direcciones son producto de las políticas gubernamentales, los cambios del progreso científico y tecnológico y el desarrollo paulatino a lo largo de un período de tiempo a nivel mundial. Estos tiempos afectan gradualmente las funciones naturales de estas variables y las modifican, provocando importantes cambios económicos, sociales y culturales, que duran mucho tiempo y son difíciles de cambiar o intervenir

después de su implantación. La acción consiste en identificar estos fenómenos y transformarlos en nuevas oportunidades a través de la formulación de planes estratégicos.

En la actualidad, la industria logística trae consigo grandes retos tanto a los empresarios como a las cadenas de suministros que dan lugar a la actividad económica. La carencia de claridad en la cadena de precio, han hecho que el gasto aumente de manera desmedida en la mano de obra y en los insumos. La transformación que se está experimentando con las técnicas disruptivas como el internet, la telemática y el blockchain, han obligado de alguna manera a las organizaciones a cambiar su acostumbrada cadena de valor, implementado sistemas que minimicen las emisiones de carbono, que sean rentables y a la vez atractivas para el cliente final, buscando sustituir los combustibles fósiles e incursionando en energías renovables.

En la novedad se habla de mega tendencias empresariales, como la globalización y el cambio especializado, por esta razón se hace importante que cada sector de ocasión efecto grados de abundancia que arrojen reflejados con convalezcas rendimientos, permitiendo el posicionamiento de la empresa ante las tremendas reconvenciones de las megatendencias. Internamente de las proveedoras colombianas, se hace primordial afiliar suficientes expeditivas fabriles, sirviendo los grilletes de desgarró el compendio del aumento en las manecillas parvas, complicando esto la adopta de bondadosos tesones, que minimicen costos y aumenten renta.

## 11.2 Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual



Ilustración 49. Mapa Conceptual Megatendencias en Supply Chain Management y Logística. Fuente: Elaboración Propia. Peña A. (2020).

### 11.3 Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Soluciones Laborales Horizonte



*Ilustración 50. Megatendencias.*

Fuente: Elaboración Propia. Rangel J. (2020)

“Sin duda alguna nuestro país no está ajeno a las Megatendencias en Supply Chain Management y Logística Con frecuencia, escuchamos en las noticias sobre diversas directrices logísticas, o megatendencias, que buscan resolver nuevos y viejos problemas”, (Villegas, 2015). Puesto que día a día en el mundo se vienen desarrollando avances tecnológicos principalmente representados en la Robótica, Inteligencia Artificial, el Big Data, la Visibilidad de la Cadena de Suministro y toda la integración de sus procesos.

En estos tiempos se están generando muchísimos cambios, en especial en la industria del transporte y más en la del transporte de carga, donde se generan cambios operativos tradicionales que están siendo redefinidos por la automatización y la toma de decisiones enfocados a la información y a los datos en tiempo real. “Estas nuevas tecnologías permiten la digitalización de procesos que hasta hace poco se realizaban de manera manual y presencial, con este tipo de

avances en la tecnología y la aplicación de megatendencias empresariales, hacen que las empresas se vuelvan más competitivas en el mercado y se reduzcan los costos de manera muy sustancial”, (Pabón, 2019).

Las mega tendencias han revolucionado la forma de operar la industria en el mundo actual, por esto motivo Colombia ha tenido que adaptarse y modificar muchas estrategias en su operatividad industrial, según el consejo privado de competitividad, “Colombia no está preparada para afrontar las mega tendencias del mercado global, un estudio indica que El país requiere de una agenda nacional combinada, en sentido horizontal y vertical, de políticas y acciones que promuevan un entorno para la competitividad y permitan la inserción de la economía colombiana dentro del mundo globalizado.”, (Consejo Privado de Competitividad, 2020). Esto puede considerarse una alerta, pero también puede ser una oportunidad para el país de implementar cambios e ingresar al mercado competitivo.

Pero no todo es malas noticias para el desarrollo del país, en los últimos tiempos se han realizado inversiones en tecnologías de la información y la comunicación, las cuales han provocado un cambio positivo en cuanto a la optimización de recursos en las diferentes compañías que componen el sector industrial del país, logrando aumentar la productividad, optimización de prestación de servicios, productos de mejor calidad y talento humano mejor calificado.

Otro factor crítico que debe afrontar el país es la utilización de energías alternativas y agradables para el medio ambiente, el uso de los combustibles fósiles como el petróleo y el carbón está quedando de lado y la idea es que alrededor del mundo las energías renovables sean la

principal fuente de energía, es por esto que en Colombia se implementen sistemas de utilización de energías más amigables con el medio ambiente.

Hablar de la logística y los factores de éxito de las megatendencias, es referirnos a todos aquellos retrasos e inconvenientes presentes en nuestro país, podemos decir que los principales factores que afectan nuestros procesos son la contaminación y el daño ambiental, y segundo los problemas estructurales y tecnológicos en las vías, lo que hace difícil el transporte y almacenamiento de los productos , por tanto las mega tendencias son consideradas como la globalización y el avance tecnológico en las empresas, por lo que es importante llevar a cabo un cambio urgente y la aplicación de nuevas tecnologías que permitan el avance de nuestro país.

Es importante mencionar que un negocio para mantenerse en el mercado debería estar a la vanguardia de la era tecnológica, debido a que, cuando la tecnología es implementada en la cadena de abastecimiento permite que cada proceso sea más ágil, eficiente y eficaz, lo que da como resultado la satisfacción de los clientes quienes son un eslabón clave en cualquier negocio, pero mantenerse en el mercado es muy costoso, lo que hace que las megatendencias afecten el desarrollo de las empresas colombianas, además que la inversión económica es un factor importante para conformar la cadena de suministro de una empresa. Cabe resaltar que Colombia debe ir de la mano con la tecnología ya que es importante para implementar una mega tendencias con éxito y que esta beneficie las empresas optimizando sus procesos de integración de la cadena de suministros, además se debe considerar la tecnología como parte elemental para la evolución de los procesos, para mantenerse actualizado y competitivo en el mercado.

Colombia ha presentado grandes dificultades y atrasos en lo que se refiere a las cadenas de suministro y las megatendencias, lo que ha incrementado la posibilidad de fracaso para ser implementado, debido a que para su desarrollo eran necesarias mayas viales en óptimas condiciones y tecnología de punta, lo que generaba problemas para su funcionamiento tanto interno como externo, generando pérdidas y retrasos en los tiempos de entrega de los productos y/o servicios.

La infraestructura vial y de logística hace algún tiempo era considerada en nuestro país como un proceso técnico y de bajo perfil y administrado por gente poco experta, lo que hoy en día se ha convertido en un factor de alta competitividad para las empresas colombianas cuando en el mercado, gracias a la cadena de suministro y a las mega tendencias que se han implementado hace algún tiempo en nuestro país han generado grandes avances en la industria del transporte de carga, lo que ha ocasionado cambios fundamentales para la automatización de los procesos, y que le permite a las empresas ser cada vez más competitivas en el mercado y reducir los costos significativamente.

Por otro lado, el impacto ambiental que genera toda la logística del transporte es una variable importante en Colombia ya que este tema en nuestro país es algo prácticamente nuevo comparado con otros países, implementarlo y adaptarse a esto requiere de mucho tiempo, preparación, capacitaciones, para iniciar con los procesos de mejora, por lo tanto para la ingeniería de desechos contaminantes es necesario ejecutar un programa que debe ser gestionado por las diferentes empresas y evaluado por las entidades concernientes para medir su

cumplimiento, hablando de esta manera se ve fácil pero llevarlo a cabo requiere de tiempo, por lo tanto, se convierte en un factor crítico de éxito para cualquier empresa.

## Conclusiones

En la actualidad, para lograr el éxito financiero y la consolidación en el mercado, la empresa debe contar con profesionales competentes y con sólidos conocimientos de la gestión del flujo de mercancías, incluyendo el movimiento y almacenamiento de materias primas, flujo de procesos e inventario de productos terminados, que se originan en los consumidores. En todos los temas importantes de distribución y transporte, es necesario crear redes interconectadas o interconectadas, cuyos canales constituyen un negocio, y tratar de llegar a proveedores y clientes a lo largo de la cadena de suministro. Por esta razón, la gestión de la cadena de suministro puede ser la mejor herramienta para diseñar, planificar, ejecutar, controlar y monitorear las actividades de la cadena de suministro, así como para crear valor y establecer una infraestructura más competitiva.

El conocimiento sobre el cumplimiento del modelo de referencia en logística y sus diversos elementos puede servir para establecer un conocimiento amplio y claro sobre logística en una red adaptativa o cadena de suministro para formular estrategias logísticas para empresas o industrias. Programas de formación y capacitación para la toma de decisiones orientadas a mejorar la competitividad de la empresa.

La inteligencia artificial ayuda a optimizar las rutas de transporte, mejorar la eficiencia del combustible y reducir el tiempo de transporte. Uno de los objetivos es lograr una planificación más ágil, lo que genera una gran cantidad de expectativas para gestionar y planificar plataformas, rutas y personas de una manera más eficaz. La inteligencia artificial está cambiando de trabajo, incluso trabajos que antes se pensaba que eran tecnológicamente inmunes, como los puestos

ejecutivos y el trabajo creativo. La afluencia de impulsores tecnológicos, económicos, sociales y demográficos reemplazará a millones de puestos de trabajo en las principales economías del mundo.

La inteligencia artificial está cambiando nuestras vidas y cambiará rápidamente nuestra forma de trabajar. En la actualidad, estas megatendencias muestran que nuestra sociedad y los sectores productivos del sector público y privado se están acelerando, por eso es importante analizar la estrategia de cada empresa para adaptarnos a los cambios y asegurar su viabilidad, que depende más del uso efectivo de la tecnología, la gestión del conocimiento y la evaluación y recolección de datos cada día, esto se convertirá en un punto de diferencia y generará nuevos procesos, productos y servicios para aportar a la sociedad y promover aún más el crecimiento y desarrollo sustentable de la empresa y de la región. Rangel Jeiner (2020).

Este trabajo nos llenó de conocimientos para poder desarrollar adecuadamente la Gestión de la Cadena de Suministro y la Logística en una empresa, ayudándonos a vivir una experiencia única sobre los conceptos estudiados durante el proceso de aprendizaje, los conceptos adquiridos para la cadena de suministro, los propósitos fundamentales fueron identificar y aplicar cada una de las fases registradas y así tener claro las pautas a seguir, todo esto para poder implementarlo en una empresa en este caso SLH.

Durante cada unidad, el grupo colaborativo estudia a cada uno de los actores de la cadena de suministro que interactúan con la empresa, identifica proveedores y clientes en todos los niveles, comprende la importancia de cada actor en esta cadena, e impacto generado por la logística durante la interacción entre ellas, para asegurar el éxito de las unidades de negocio y la satisfacción

del consumidor final se ha propuesto un modelo de gestión de almacenes como solución alternativa a las deficiencias observadas en la gestión de almacenes de la Empresa Soluciones Laboral Horizonte el grupo estudió la estructura de almacenes y almacenes destinados al almacenamiento funcional de cada uno de los productos, y siguiendo este estudio se propone una nueva distribución de almacenes y almacenes, representada en un plano, donde Se han incluido los procesos necesarios para una óptima gestión del almacén. La gestión de la cadena de suministro y logística es en cierto modo la última evolución del mercado logístico aplicada en las empresas, sus estrategias son capaces de interconectar a todos los involucrados en un proceso de fabricación, en nuestro entorno las industrias.

Realmente Casi nunca están preparados para estas tendencias en los diversos factores que inciden en su ejecución en el momento adecuado, así como en muchos casos en factores económicos y decisiones políticas cuando ya tienen que saltar a los nuevos procesos en los que se encuentra el mercado global. SCM y la logística deben entenderse como una fuente de apoyo y como ha sucedido en todas las cadenas productivas y la evolución económica del mercado, empresas como SLH deben adaptarse lo mejor que puedan. a las diferentes prácticas y tendencias que atrae. y absorber inteligentemente el mayor crecimiento y satisfacción de sus empleados y clientes. Fragozo Eudes (2020).

La logística y la cadena de suministro son un pilar fundamental y tiene una gran relevancia en las organizaciones. Desde la revolución industrial y en los últimos años estos conceptos han alcanzado una evolución significativa, desde el concepto de almacenamiento, producción y distribución del sistema básico de ventas en una empresa, hasta desarrollarse en una espina dorsal

fundamental en la economía actual de dichas organizaciones y con ello lo que se busca es aumentar la competitividad de todas las empresas que conforman una determinada cadena, pero como un todo coherente e integrado.

En la gestión de la cadena de suministro se hace importante la gestión del cambio y como las empresas deben interactuar o adoptar las tendencias que exige el mercado para mantenerse competitivo y poder suplir eficientemente las necesidades de sus clientes; ya que el mercado mantiene un desarrollo potencialmente cambiante. Al analizar la CS de SLH podemos evidenciar que por su operación esta cuenta con una red que requiere que los vínculos entre sus nodos sean muy estrechos para que su funcionamiento sea el adecuado y se puedan alcanzar los objetivos de la compañía.

En SLH se integran de los procesos claves del SCM. Desde el inicio de la cadena con sus proveedores hasta llegar al cliente y su satisfacción, ya que se encuentra en una constante búsqueda de incrementar la calidad de sus servicios y dinamizar sus procesos; esta tiene una sincronía e integración completa con cada uno de los actores dentro de cada proceso que forman la CS, siendo esto un factor fundamental para prestar un servicio de calidad y en cumplimiento de los tiempos pactados con sus clientes, lo que genera un valor agregado para la organización.

Es allí donde se hace importante para SLH lograr una adecuada gestión de aprovisionamiento y distribución que se mantenga sostenible en el tiempo, para obtener mayores ganancias y alcanzar una buena posición en el mercado, lo que le permitirá contar con un apropiado manejo y control de inventario, ya que esto ayudará a planificar, organizar y controlar las compras

dando un buen uso a los recursos, maximizando las utilidades, tener un mayor control de los pedidos que se realizan de EPP y dotación; así mismo contribuirá en la toman de decisiones adecuadas para mantener la dinámica de funcionamiento de la compañía.

Para SLH la implementación de un buen sistema TMS y DRP será beneficioso, ya que este permitirá contar con una gestión adecuada de aprovisionamiento y distribución de las dotaciones y EPP del personal, así como realizar una planeación organizada de los pedidos para abastecer el almacén y que se pueda contar a tiempo con las dotaciones y EPP para que estos sean entregados sin que se presenten retrasos en las operaciones de sus empresas usuarias. Peña Angelica (2020).

Hoy en día el supply chain management y logística son parte fundamental dentro de una organización debido al constante cambio que se presenta en el entorno y mercados, por lo tanto es importante identificar las metodologías que están relacionadas directamente con la cadena de abastecimiento, las cuales están encaminadas a la optimización y una buena gestión de los procesos, es por eso que hoy en día los ejecutivos prestan mayor interés los modelos emergentes de competitividad que hay en la integración y administración exitosa de los procesos claves de una empresa que se da con la aplicación del supply chain para ser cada vez más competitivas.

Además, la administración de la cadena de suministro permite obtener beneficios en la dirección de negocios, debido a que abarca la integración de procesos que permiten la entrega oportuna de los productos y/o servicios con un menor costo. Procesos estratégicos, que fueron estudiados dentro de la unidad propuestos por el Global Supply Chain Forum y que fueron aplicados a la empresa Soluciones Laborales Horizonte con el fin de conocer y entender cómo se

gestiona la cadena de suministros de esta empresa de manera eficiente y eficaz para brindar un mejor servicio al cliente.


Después de aplicar el PICS SCOR en la empresa Soluciones Laborales Horizonte se pudo reconocer que es fundamental dentro de la empresa debido al engranaje del proceso empresarial presenta un enfoque estratégico que le permiten generar cambios proactivamente y que están directamente enfocado con la planificación y control de los flujos de información debido a que esto le permite el cumplimiento eficiente, relevante y oportuno de sus servicios dentro de la configuración que hay en cadena de suministro Supply Chain y la interacción que tienen desde que llegan los materiales e insumos a la empresa (Dotación y EPP) hasta su entrega al consumidor final, se pudo evidenciar que es un modelo fundamental para que la empresa alcance el éxito empresarial, ya que esto la obliga a identificar y aplicar nuevas relaciones y estrategias para el intercambio información, materiales y recursos, con proveedores y clientes de una manera más novedosa que le permita mejorar su cadena de suministro.

La gestión de inventario, almacén y transporte interno y externo para movilizar los materiales e insumos, desempeñan un papel muy importante dentro de la SC de SLH ya que esto permite mantener un control del stock existente dentro del almacén y evita el desabastecimiento y retrasos en el transporte y entrega de dotación y EPP a los colaboradores en misión, ya que si no se tiene una adecuada gestión de inventarios esto produce pérdidas que generan alto costo y pérdidas de empresas clientes.

La aplicación de un instrumento de diagnóstico para SLH permitió llevar a cabo la verificación del estado de proceso de aprovisionamiento de materiales e insumos, para revisar el estado actual de la empresa, con lo cual se pudieron identificar oportunidades de mejoras en las diferentes variables, lo que permitió proponer un instrumento para evaluar y seleccionar proveedores, para mejorar la calidad del servicio, y para ser cada vez más competitiva en el actual mercado globalizado, ya que hoy en día existen muchas mega tendencias que impulsan a las empresas a una transformación en el área logística, con el fin de mejorar en el desarrollo de su cadena de suministro de forma práctica, eficiente y con la capacidad de administrar cada uno de sus procesos de manera integral para obtener un crecimiento rentable, sostenido y competitivo. Gil Dailys (2020).

La aplicación del supply chain es un conjunto de acciones enfocadas en lograr de la mejor manera posible la cadena de suministro de cualquier producto desde la materia prima hasta el producto final que llega al consumidor, es un proceso multifuncional y ayuda a la correcta gestión y comunicación de todas las partes que intervienen o están interesadas en el proceso.

Para soluciones laborales horizonte, La importancia y efectividad de la aplicación de este proceso radica en tener un control y organización de la cadena de suministro logrado siempre la mayor eficacia en los procesos logrando el cumplimiento de metas al menor costo posible, así mismo garantizar la asignación correcta de la red de entrega, el control de stock y el constante monitoreo ayudan a mantener una asignación correcta de recursos para mantener los activos de la empresa u organización.



El supply chain también ayuda a realizar una correcta gestión de los proveedores, lo que ayuda a mantener una excelente reputación de la compañía y mejorar su reputación frente a otras que pueden ser competencia directa. Sierra Brayan (2020).

## Bibliografía

- APICS Supply Chain Council. (2015). SCOR Quick Reference Guide. Versión 11.0. Recuperado de [http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc\\_scor\\_quick\\_reference\\_guide.pdf](http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf)
- Blanco, L. (2018), “Diseño de una metodología para la configuración genérica de una red de valor extendida, un estudio de caso centrado en la compañía focal”. Recuperado de: <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6601/1/3131768-2018-1-II.pdf>
- Bolstorff, P., & Rosenbaum, R. (2003). Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model. New York: AMACOM. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=86788&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Bowersox J., D. (2007). Administración y logística en la cadena de suministros. (2a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/?il=273>
- Burda, A. (2015). Challenges and strategic trends in modern logistics and supply chain management: Acces la success acces la success. Calitatea, 16, 60-64. Retrieved from: <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. Recuperado de: <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/69792?page=9>

Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte>

Castellanos Ramírez, A. (2015). Logística comercial internacional. Bogotá: Universidad del Norte. Retrieved from: <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1531650&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Departamento Nacional de Planeación. (2008). Conpes 3547: Política Nacional Logística. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3547.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Encuesta Nacional Logística 2018. Recuperado de <https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/Paginas/Encuesta-Nacional-Log%C3%ADstica-2018.aspx>

Figuera, M. (2019). Marketing. Obtenido de Conceptos de marketing.

Flamarique, S. (2019). Manual de gestión de almacenes. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edselb&AN=edselb.5810094&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Galán, J. S. (27 de Septiembre de 2015). Economipedia. Obtenido de Canales de distribución.

Gavilán, Ignacio G.R. 2018. Modelos de referencia de procesos (iv). El modelo scor para la cadena de suministro. Reingeniería digital

Gómez, José. Vargas, Luis. Chaparro, William. Martínez, Daniel. Landauro, Juan. (2014). Proyecto Final Curso de Profundización Supply Chain Management y Logística (Alternativa Trabajo De Grado). Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de: <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/19731/1/3166372.pdf>

Gonzalez, Rodrigo. (2013), Modelo Scor: Desarrollo de un modelo de gestión de cadena de suministro.

Grupo del Banco Mundial. (2018). The Logistics Performance Index and Its Indicators 2018 [herramienta de benchmarking en línea]. Disponible en <https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/07/24/logistics-performance-index-2018>

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/69078?page=1>

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual Práctico de Logística. Recuperado de [https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=478c757ef7e3f646fcbbd1c277e5a330](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=478c757ef7e3f646fcbbd1c277e5a330)



Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Gestión de Stocks. Recuperado de [https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=21297fa94cf5229f0f8471a859ea0632](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=21297fa94cf5229f0f8471a859ea0632)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Almacenes. Recuperado de [https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Forecasting. Recuperado de [https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=d256947c5fe3f1b15e2a6e19fd8c0bc0](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=d256947c5fe3f1b15e2a6e19fd8c0bc0)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística de Aprovisionamiento. Recuperado de [https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28)

Lambert, D. et al (1998), “Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities”

Lambert, D. et al (1998), “Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities”

Lehmacher, W. (2017). The Global Supply Chain: How Technology and Circular Thinking Transform Our Future. Cham, Switzerland: Springer. Retrieved from: <http://search.ebscohost>.

com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsebk&AN=1462804&lang=es&site=eds-live&scope=site


Logistics Performance Index (2016). The Logistics Performance Index (LPI). Tomado de: <https://meetlogistics.com/comercio-internacional/logistics-performance-index-2016/>

Mohammadi, M. mohsen@esfarayen. ac. i., & Mukhtar, M. mm@ukm. m. (2017). Synthesising Supply Chain Processes based on GSCF Framework. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 25 S, 175–190. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=hus&AN=128701625&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Mora García, L. A. (2008). *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos* (Vol. 1a ed). Bogotá: Ecoe ediciones. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=478470&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Murphy Paul, J, Knemeyer Michael, A. (2015). *Logística contemporánea*. (11a. ed.) Pearson Educación. Tomado de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/?il=3691>

Ocampo, C. (2009). Gerencia Logística y Global. *Revista Escuela de Administración en Negocios*: Universidad Escuela de Administración en Negocios. Recuperado de: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/477>



Pabón, Edwin. Vargas, Jorge. (2017). Formulación de un Nuevo Modelo de Distribución para la Empresa Gaseosas Hipinto en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander. Recuperado de <http://noesis.uis.edu.co/bitstream/123456789/36693/1/168890.pdf>

Pabón, M. C. (11 de febrero de 2019). Forbes Mexico. Obtenido de La logística 4.0, nueva megatendencia en Latam.

Pinzón, B. (2005). Los Procesos en Supply Chain Management. Conocimiento Útil II. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5653>

Pinzón, B. (2005). Los Procesos en Supply Chain Management. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5665>

Pinzón, B. (2005). Logística. Presentación. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5682>

Pinzón, B. (2005). Inventarios. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5667>

Pinzón, B. (2005). Aprovisionamiento. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5663>

Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005). DFI. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5669>

Pinzón, B. (2017) Competitividad en logística [OVI] Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14190>

Pinzón, B. (2017) Generalidades de almacenamiento [OVI] Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14221>


Pinzón, B. (2017) Generalidades de transporte [OVI] Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14224>

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

Rey, M. (2020). Megatendencias 2020 en Logística. Global Logistics Research Scholar CIBER / Georgia Institute of Technology. Recuperado de: <https://docplayer.es/6293081-Megatendencias-2020-en-logistica.html>

Sánchez, M. (2019). Manual de Prevención Carga y Estiba en el Transporte. Tomado de: <https://academia-formacion.com/wp-content/uploads/2019/09/MANUAL-CARGAS-Y-ESTIBAS-EN-EL-TRANSPORTE..pdf>

Soluciones Laborales Horizonte, (2020). Nuestra historia. Tomado de: [https://www.youtube.com/channel/UCyiMVKXoe6\\_ox1hUMqYDIbg](https://www.youtube.com/channel/UCyiMVKXoe6_ox1hUMqYDIbg)



Soluciones Laborales Horizonte, (2020). Misión y visión. Tomado de: <https://www.gsh.com.co/nosotros/>

Speranza, M. G. (n.d.). Trends in transportation and logistics. *European Journal Of Operational Research*, 264(3), 830–836. <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.1016/j.ejor.2016.08.032>

Trujillo, M. Guzmán, A. (2007). La Administración Logística Inmersa en las Megatendencias Empresariales. Universidad del Rosario. *Revista Universidad y Empresa*. Recuperado de: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1037>

Villegas, F. (09 de 01 de 2015). istmo. Obtenido de La logística mueve al mundo.

## Anexos

### Anexo 1

Tabla 4. *Lista de Chequeo Aplicada Para la Validación del Proceso de Aprovisionamiento de Materiales e Insumos – SLH.*

<b>Lista de chequeo para la Validación del Proceso de Aprovisionamiento de Materiales e Insumos - SLH</b>					
<b>Empresa:</b> Soluciones Laborales Horizonte		<b>Fecha:</b> 06-nov-20			
<b>No.</b>	<b>Aspecto a Evaluar</b>	<b>Calificación</b>			<b>Observaciones</b>
		cumple	No cumple	N/A	
<b>1.</b>	<b>Copra de materiales e Insumos</b>				
1.1	SLH cuenta con instructivo para el proceso de compras de materiales e insumos (Dotación y EPP).	<b>X</b>			
1.2	el proceso de compras en SLH se realiza de acuerdo al stock existente.	<b>X</b>			
<b>2.</b>	<b>Proceso de Recepción de materiales e insumos (Dotación y EPP).</b>				
2.1	SLH aplica algún método para la recepción de materiales e insumos	<b>X</b>			
2.2	SLH cuenta con registros de los materiales e insumos que ingresan	<b>X</b>			
2.3	SLH cuenta con programa o herramienta para el manejo y control del inventario de dotación y EPP	<b>X</b>			
2.4	SLH cuenta con personal idóneo encargado de realizar el control de los materiales e insumos	<b>X</b>			
<b>3.</b>	<b>Almacenamiento de materiales e Insumos</b>				
3.1	SLH cuenta con área de almacenamiento de dotación y EPP	<b>X</b>			
3.2	Con cuál de las siguientes áreas de almacenamiento cuenta SLH: - principal y satélite -Satélite	<b>X</b>			Principal y Satélite
3.3	SLH realiza control al inventario del almacén de dotación y EPP de la oficina principal	<b>X</b>			
<b>4.</b>	<b>Logística (Inventarios)</b>				
4.1	SLH cuenta con un stock disponible de Dotación y EPP suficiente en el almacén de la oficina principal	<b>X</b>			

4.2	SLH realiza control al inventario del almacén de dotación y EPP de los almacenes satélites	X	
4.3	Se mantiene un inventario de dotación y EPP suficiente en los almacenes satélites en caso de cambio, reposición o nuevos ingresos.	X	
4.4	SLH conoce la demanda de dotación y EPP que se requiere mes a mes para los trabajadores	X	
4.5	SLH tiene establecidas fechas para la entrega de dotación y EPP	X	
4.6	Se entrega la dotación al personal en la oficina principal y con qué frecuencia.	X	La entrega de dotación se realiza tres veces al año.
4.7	SLH cuenta con un inventario y de que tipo.	X	Descentralizado
4.8	SLH gestiona la rotación de inventario.	X	
5.	<b>Logística (transporte de materiales e Insumos a la empresa SLH)</b>		
5.1	SLH cuenta con transporte propio disponible para el transporte de dotación y EPP	X	En este caso el proveedor se encarga de la logística de transporte de dotación y EPP para ser llevado a las instalaciones de SLH.
6	<b>Control de calidad de Materiales e Insumos</b>		
6.1	SLH verifica la calidad del material de la dotación y EPP antes de aceptarlo	X	
6.2	SLH verifica que los materiales e insumos cumplan con los requerimientos solicitados	X	

La tabla 3 muestra la situación actual de aprovisionamiento de SLH. Fuente: Elaboración Propia. Gil D. (2020).